

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

УЧЁНЫЙ

ежемесячный научный журнал



12

2009

ISSN 2072-0297

Молодой ученый

Ежемесячный научный журнал

№ 12 / 2009

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметова Галия Дуфаровна, *доктор филологических наук*

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, *доктор педагогических наук*

Иванова Юлия Валентиновна, *доктор философских наук*

Воложанина Олеся Александровна, *кандидат технических наук*

Драчева Светлана Николаевна, *кандидат экономических наук*

Лактионов Константин Станиславович, *кандидат биологических наук*

Ответственный редактор: Шульга Олеся Анатольевна

Художник: Евгений Шишков

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

672000, г. Чита, ул. Бутина, 37, а/я 417.

E-mail: info@moluch.ru

<http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 300 экз.

Отпечатано в ООО «Формат».



Дизайн и верстка — студия «Воробей»

www.vorobei-studio.ru

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Царьков В. В.

Поиск гамильтоновых циклов и цепей в кубических графах ...9

Черхарова Н. И., Яхина А. С.

Прогнозирование динамики налоговых поступлений
в консолидированный бюджет Забайкальского края 12

ИНФОРМАТИКА

Зиборов И. А.

Применения RFID технологий в деятельности
различных субъектах хозяйствования 17

Харечкин П. В.

Методология построения функционально-ролевой модели
управления доступом на основе среды радикалов 22

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абдулаева У. А.

Анализ регулярных и нерегулярных погрешностей
несимметрично-полосковых линий передач 28

Афонин К. В., Честа А. В.

Управление живучестью и безопасностью процесса
ропуска составов на сортировочных горках 33

Ахмедзянов Д. А., Кишалов А. Е., арафутдинов Д. Х.

Численное термогазодинамическое
моделирование процесса горения 36

Гаврилов Д. С., Грановский В. А.

Совершенствование управления на транспорте 40

Ганелина Н. Д.

Автоматизация проектирования маршрутов обхода
геометрических объектов на плоскости 42

Гурова Е. Г., Старостин П. Г.

К практическому применению нелинейной системы
перестройки компенсатора жесткости 48

Захаров Е. В.

Энергоемкость разрушения углей Южной Якутии 51

Умбетова Ш. М., Кожакан А. К.

Научно-технологический анализ вторичной
переработки техногенных отходов энергетики
и горно-химических предприятий 54

Котов Н. А., Фетисенко К. И.

Многоуровневые системы охраны периметров 58

Курбатова С. Н., Курбатов Н. Е.

Возможности использования грунта
в качестве аккумулятора солнечной энергии 60

Лысыч М. Н.

Перспективы использования метода конечных
элементов реализованного на основе современных
средств САПР для прочностных испытаний
проектируемых почвообрабатывающих орудий 63

Маслаков М. П., Дедегкаев А. Г.

Автоматизированные системы контроля и регулирования
технологическими процессами приготовления шихты
стекольной промышленности 66

Михайлов В. В., Селезнев С. В.,

Попов Д. Б., Поверный В. Н.

Стальное запорное кольцо с измененным профилем 68

Нгуен Ха Хиен

Компьютерная программа контроля
атмосферных условий при проведении
испытаний измерений вредных выбросов
и дымности отработавших газов ДВС 70

Бакиров Р. Б., Семернин А. Н., Семернин Н. А.,

Иванов А. И., Медведев В. В., Ковалев С. Н.,

Рязанов А. В., Овчинников О. С., Дубовик Б. В.,

Нестеров Д. Ю.

Автоматический клапан для систем
топливоподачи автомобилей семейства КАМАЗ 73

Бакиров Р. Б., Семернин А. Н., Семернин Н. А.,

Ковалев С. Н., Рязанов А. В., Овчинников О. С.,

Дубовик Б. В., Нестеров Д. Ю.

Фильтр-водоотделитель
для дизельных двигателей автомобилей 75

Кондратьев Л. П., Послухаев Н. И., Попиков П. И., Журавлев И. Н. Математическая модель функционирования ленточных фрикционных муфт внутреннего типа в приводах лесных машин	78
---	----

Кондратьев Л. П., Послухаев Н. И., Попиков П. И., Журавлев И. Н. Программная реализация математической модели рабочего процесса фрикционной муфты внутреннего типа в приводах лесных машин.....	82
--	----

Рузаев С. Н., Сенчишак Т. И. Анализ эргономических параметров рабочих мест работников АПК	86
--	----

Рузаев С. Н., Сенчишак Т. И. Контроль условий труда и производственного травматизма работающих Оренбургской области	88
--	----

Сапожников А. Ю., Кривошеев И. А., Применение экспертных систем в процессе проектирования авиационных ГТД.....	90
---	----

Сартаков К. В. Анализ способов построения сети цифрового телерадиовещания применительно к территории Новосибирской области	98
---	----

Сарьян А. С., Честа А. В. Обучающиеся алгоритмы управления на железнодорожном транспорте	103
---	-----

МЕДИЦИНА

Нагервадзе М. А., Ахвледиани Л. Rh-Hr эритроцитарные групповые антигены и В и С вирусные гепатиты	106
--	-----

Саяхов Р. Ф.; Кильдебекоева Р. Н.; Мингазова Л. Р. Вегетативная регуляция при нейроциркуляторной дистонии участников боевых действий	111
---	-----

ХИМИЯ

Красноперова М. В., Токпаев Р. Р., Турмуханова М. Ж., Буркитбаева Б. Д. Изучение влияния некоторых аминов на коррозионное поведение стали	113
--	-----

БИОЛОГИЯ

Гайнуллин Р. Р. Гелицекультура как пример рационального природопользования	117
---	-----

Степанова Е. М., Гончаренко Г. Г. Аллельное и генотипическое разнообразие в природных и искусственных насаждениях сосны обыкновенной (<i>Pinus sylvestris</i>)	122
--	-----

ГЕОЛОГИЯ

Якушина О. А. О возможности прогнозной оперативной оценки качества рудного сырья методом рентгеномографии	125
--	-----

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Абрамова Н. М. Роль организационной культуры в процессе формирования и развития профессиональной компетентности управленческих кадров.....	128
--	-----

Арошидзе П. Л. Энергоресурсы Каспийского моря и роль Грузии в их транспортировке.....	131
--	-----

Бекбулатова Р. К. Пути совершенствования экономического механизма сельскохозяйственного производства Республики Казахстан.....	135
--	-----

Бжуков А. А. Управление взаимодействием как инструмент обеспечения конкурентоустойчивости корпорации в условиях кризиса.....	139
--	-----

Бондаренко В. И. Особенности, преимущества и недостатки системы «direct-costing»	142
---	-----

М. А. Гайич Тамара, М. А. Нина Дйурица, М. А. Ненад Дйокич Межрегиональные различия в развитии туризма в Сербии	144
--	-----

Гунякова А. А. Современные особенности практической организации корпоративного налогового менеджмента	152
--	-----

Дамдын О. С., Очур Ю. С.

Внутрихозяйственное землеустройство
сельскохозяйственных предприятий 156

Дамдын О. С., Очур Ю. С.

Характеристика природных и экономических
условий хозяйства и перспективы его развития
(на примере ГУП «Балгазын» Республики Тыва)..... 158

Дамдын О. С., Очур Ю. С.

Методы внешнеторговой транспортной
логистики как инструмент повышения
конкурентоспособности российских
транспортно-экспедиторских компаний 161

Дидоренко А. В.

Клиентоориентированные технологии
на финансовом рынке в условиях кризиса 164

Доскеева Г. Ж.

Этапы реформирования системы финансирования
сферы здравоохранения Казахстана 166

Дуплинская Е. Б.

Бюджетное регулирование как
инструмент бюджетно-налоговой
политики субъектов федерации 168

Заборцев П. Г.

Инструментарий современного
процессного менеджмента 171

Киричева М. Г.

Формирование цепочки создания стоимости
объектов высокотехнологичных отраслей 173

Клышбаева З. А.

Зарубежный опыт тенденций развития
деятельности совместных предприятий 175

Кудаева А. А.

Современное состояние развития структуры
управления в малом бизнесе 179

Леонтьева Е. А.

Моделирование воздействия российской
кредитно-денежной политики
на макроэкономические показатели 182

Моисеева О. А.

Конкурентные позиции и конкурентные
стратегии на различных сегментах рынка 189

Дамдын О. С., Очур Ю. С.

Государственное регулирование
транспортной деятельности 194

Штезель А. Э.

Тренинг как способ повышения эффективности бизнеса ...196

ФИЛОСОФИЯ

Гаспарян Д. Э.

Психофизическая проблема как раздел
современной философии сознания..... 199

Ланина Т. М.

Имиджевая и бренд-политика организации как
структурные составляющие корпоративного имиджа..... 205

Постникова Т. В.

Онтология кино: мимесис и симулякр..... 208

ИСТОРИЯ

Большакова Г. И.

Карельский перешеек в составе СССР
и его культурное возрождение в 1940-е годы 215

Григорьева О. В.

Письма Фердинанда Лассалья к Карлу Марксу
и Фридриху Энгельсу по рецензиям Франца Меринга..... 220

Медведев А. С.

Обострение международных отношений в начале XX века:
к вопросу о причинах начала Первой мировой войны ... 225

Нестеров А. А.

Цензура под опекой МВД (введение
в историю цензуры XIX века) 227

Садовникова А. А.

Хозяйственная деятельность коренного населения Колымы
1960-е гг. — нач. XXI в. в устной истории колымчан..... 230

ФИЛОЛОГИЯ

Голубева Е. В.

Базовый концепт «дом» в пословицах..... 235

Голубева Е. В.

К вопросу изучения картины мира,
репрезентируемой топонимами 236

Дарчиева М. В.

Об атрибутах вербального текста осетинского
поминального обряда Зазхæссæн (Зазхассан)..... 239

Канина М. А.

К вопросу о текстообразующих функциях
устойчивых словосочетаний с числительными:
некоторые особенности употребления
в Интернет-текстах..... 243

Киселева К. А.

Представления о жизни и смерти
в общенациональном и индивидуальном
языковом сознании 246

Куимова М. В.

К вопросу о современных тенденциях
обучения в неязыковом ВУЗе в контексте
Болонского процесса..... 250

Курикова Н. В., Тюрина И. И.

Выражение коммуникативной
категории определенности / неопределенности
в русской народной речи (на материале
высказываний с местоименными
словами «здесь», «тут», «там») 254

Понамарева Е. Ю.

Концепт P00R в аспекте диахронии 258

МУЗЫКОВЕДЕНИЕ**Гумерова О. А.**

Программные симфонии К. Диттерсдорфа
в контексте «штюрмерской» эстетики 261

Русу М. М.

Явление музыкально-информационных
технологий в историко-
терминологическом аспекте 265

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**Задвернюк Л. В.**

Особенности формирования полицентричной
системы расселения государства Бохай
Восточной Азии (698–926 гг.) 268

Пихлецкая Е. Д.

Творческий путь Н. А. Тархова
и периодизация его искусства..... 272

Прошкина О. А.

Трансформация темы всадника
в творчестве итальянского скульптора
Марино Марини после 1950 года 276

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО**Алексеев С. В.**

Внешние проявления совместности
участия нескольких лиц в совершении
группового преступления 280

Ализаде И. Ф.

Пределы ограничения прав и свобод
осужденного в Азербайджанской Республики 284

Ализаде И. Ф.

Ограничения прав и свобод человека
в экстраординарных условиях:
теория и практика зарубежных стран 289

Болотаева О. С.

Институты информационной сферы
и их влияние на правовое сознание
и социально-правовую
активность населения..... 293

Даровских Д. А.

Умысел в преступлениях при превышении
пределов необходимой обороны 296

Забелин П. Е.

Правовая природа коммерческой концессии 299

Иванова Е. С., Яковлева А. А.

Проблемы допустимости электронных документов
как доказательств в гражданском процессе 304

Яковлева А. А., Иванова Е. С.

Определение гражданского процессуального
доказывания как вид судебного познания 306

Касаткина А. П.

Недопустимость выделения отдельных национальных
традиций в законодательную политику государства 309

Литвиненко В. Т.

Современные подходы к понятиям
государства, государственности,
государственного строительства, нации,
связанные с появлением непризнанных государств 311

Огурцов И. В.

Роль, место и значение криминалистических методов
в установлении местонахождения без вести пропавших
граждан и опознания неизвестных трупов 314

Ризк О. А.

Субъекты ипотечного жилищного кредитования 319

ПОЛИТОЛОГИЯ

Гусев В. Е.

Власть и публичная власть: конвергенция идей 324

ПСИХОЛОГИЯ

И СОЦИОЛОГИЯ

Goncharova TatianaSamir Amin's unequal development theory:
a critical view..... 327**Гончарова Т. М.**

Тип социальности, государство и право 329

Дьячук А. А.Психические структуры, определяющие
переживание времени 334**Проскурякова Л. А.**Развитие научного потенциала студентов
в аспекте здоровьесформирования 336**Ростовых Д. А.**Парадоксы развития
информатизирующегося общества..... 339**Тимашова А. О.**Система и роль комиссий по делам
несовершеннолетних и защите их прав Саратовской
области в профилактике детской безнадзорности 343

ПЕДАГОГИКА

Антидзе С. А.Развитие профессиональной школы на Урале:
обучение немецкому языку в Выйской школе..... 346**Большакова И. А.**Интегрированные уроки с применением
информационных и коммуникационных технологий
для учащихся средних специальных учебных
заведений направления «Музыкальное искусство» 349**Большакова И. А.**Лабораторные работы в среде нотных редакторов
и секвенсоров для учащихся, получающих среднее
профессиональное образование по направлению
«Музыкальное искусство»..... 352**Буров А. Э.**Изучение типологических свойств
нервной системы и психо-
физиологических особенностей
Интернет-зависимых студентов 357**Губин Е. С.**Оценка специальной подготовленности
квалифицированных бегунов на 400 м 360**Евсюкова Л. И.**Проблемы формирования гражданской позиции
старшеклассников в системе патриотического
воспитания на уроках обществоведческого цикла 362**Зайцев В. Ю.**Телевидение как образец антисоциального
и просоциального поведения 366**Инякина И. В.**Педагогическая сущность лидерского
потенциала старшеклассника 368**Инякина И. В.**

Средства педагогического стимулирования..... 370

Инякина И. В.Структурно-функциональная модель развития
лидерского потенциала старшеклассника
средствами педагогического стимулирования 372**Исаченко С. И.**О проектировании универсальных учебных
действий на уроках технологии в начальной школе 374**Кадырова Р. Х.**Усиление практической направленности
в изучении биологии 375**Гончарова Т. М., Король Л. Г.**Философско-психологический контекст
использования виртуальных компьютерных
технологий в системе высшего образования 378**Лушина Е. В.**Нравственное воспитание в системе
риторического образования 381**Лушина Е. В.**Самосознание и самопознание как основные
компоненты духовно-нравственного
воспитания личности студента 383**Матвеева Н. В.**Изучение основ дизайна в учебной деятельности
будущих учителей начальных классов 388

Олейникова Л. Т.

Воспитание и воспитанность: реалии современности 390

Орлова О. В.Компоненты технологии активного
обучения как средство развития
творческих способностей обучающихся
в учреждениях дополнительного
образования 393**Парамонова А. Е.**Работа с родителями как один из аспектов
взаимодействия семьи и школы в России:
история и современные тенденции 396**Сасова Л. Е., Куприн А. В.**Элективный курс «Экология насекомых»
в предпрофильной подготовке учащихся
общеобразовательных школ 401**Синяков А. П.**Интеграционный потенциал и специфика
интеграции курса «Основы безопасности
жизнедеятельности» в системе
школьного образования 403**Спирина М. В.**Некоторые методические аспекты
работы над пейзажем 406**Шершукова Е. В.**Профессиональная подготовка специалистов
по рекламе аудиовизуальными средствами 408**Щербакова Т. А.**

Пальчиковая терапия 411

РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

Женис Ж. Ж.

Тенгрианство или шаманизм? 414

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Гордеев М. Ю.Перспективы развития культуры посредством
детского хореографического творчества 416

МАТЕМАТИКА

Поиск гамильтоновых циклов и цепей в кубических графах¹

Царьков В. В., аспирант
Тверской государственный университет

Введение. Задачи на графах находят применение в различных областях, связанных с самым широким спектром математических методов для анализа происходящих там процессов. В настоящее время описаны эффективные методы и алгоритмы решения таких задач, они приводятся в научной и учебной литературе. Разработаны пакеты прикладных программ, позволяющих решать ряд стандартных вопросов, например, задачи о покрытии графов, о раскрасках, об изоморфизме графов. Применение этих пакетов разумно, оправдано и вполне возможно без знания алгоритмов решения задач и технологий, обеспечивающих реализацию алгоритмов. В то же время теоретические исследования позволяют модернизировать и использовать более эффективно разработанные пакеты.

В связи с этим целью данной работы является выработка комбинированного подхода к решению задач на графах, использующего как численные схемы и методы, так и теоретические положения. Исследуется вопрос о гамильтоновости неориентированных кубических графов, являющихся объединениями двух циклов длины n и соединяющих их боковых ребер. Формулируются гипотезы о существовании гамильтонова цикла в заданном кубическом графе. Приводится описание и результаты работы вычислительного алгоритма для проверки сформулированных гипотез.

1. Основные определения. Графом G называется пара $(V(G), E(G))$, где $V(G)$ — непустое конечное множество элементов, называемых вершинами, $|V(G)| = n$, а $E(G)$ — конечное семейство неупорядоченных пар элементов из $V(G)$ (не обязательно различных), называемых ребрами, $|E(G)| = k$. Будем рассматривать далее симметричный неориентированный граф без петель, кратных ребер и изолированных вершин.

Обозначим через A матрицу смежности графа,

$$a_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если существует ребро, соединяющее вершину } i \text{ и вершину } j, \\ 0, & \text{в других случаях,} \end{cases}$$

$$0 \leq i, j \leq n.$$

Маршрутом в графе G называется конечная последовательность ребер вида $\{v_0, v_1\}, \{v_1, v_2\}, \dots, \{v_{m-1}, v_m\}$, такая, что $v_0 \rightarrow v_1 \rightarrow v_2 \rightarrow \dots \rightarrow v_m$.

Маршрут называется цепью, если все его ребра различны, и простой цепью, если различны все вершины. Цепь или простая цепь замкнута, если $v_0 = v_m$. Замкнутая простая цепь, содержащая, по крайней мере, одно ребро, называется циклом.

Цикл, проходящий через каждую вершину один раз, называется гамильтоновым. Граф, содержащий такой цикл, называется гамильтоновым графом.

Пусть G конечная группа $S \setminus \{I\}$, тогда

$\Gamma(G, S)$ — граф Кэли

$V(\Gamma) = G$ — множество вершин

$E(\Gamma) = \{(g, s_g) \mid g \in G, s_g \in S\}$ — множество ребер.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке ведущих научных школ (НШ-5073.2008.1)

2. Условия существования гамильтонова цикла в графе. Сформулируем без доказательства достаточные условия существования гамильтонова цикла в n -вершинном неориентированном графе [8, 10].

Теорема Оре. Если $n \geq 3$ и для любой пары v_i, v_j несмежных вершин выполнено условие $d_{v_i} + d_{v_j} \geq n$, то гамильтонов цикл существует (d_{v_i}, d_{v_j} - степени вершин v_i, v_j).

Теорема Дирака. Если $n \geq 3$ и для любой вершины $v_i, i = \overline{0, n}$, выполнено условие $d_{v_i} \geq n/2$, то гамильтонов цикл существует.

Под кубическим графом будем понимать граф, степень каждой вершины которого равна трем.

Кубические графы, полученные из двух циклов одинаковой длины, соединенных боковыми ребрами, обозначим через

$$\Gamma(n, \pi), \text{ где } n \in N, \text{ а } \pi \text{ определяет подстановку вида: } \pi = \begin{pmatrix} x_1 x_2 \dots x_{n-1} x_n \\ y_{n+1} y_{n+2} \dots y_{2n-1} y_{2n} \end{pmatrix}.$$

На рис.1,2 изображен кубический неориентированный 8-вершинный граф и соответствующая ему матрица смежности.

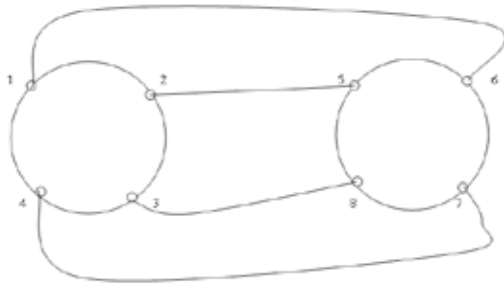


Рис. 1

	1	2	3	4	5	6	7	8
1		1			1			
2	1		1		1			
3		1		1				1
4	1		1				1	
5						1		1
6	1				1		1	
7				1		1		1
8			1		1		1	

Рис. 2

Может быть показана справедливость следующего утверждения:

Лемма. В графе существует гамильтонов цикл с двумя боковыми ребрами тогда и только тогда, когда существуют два боковых ребра, соединяющих смежные вершины в долях.

Рисунок 3 иллюстрирует указанный случай.

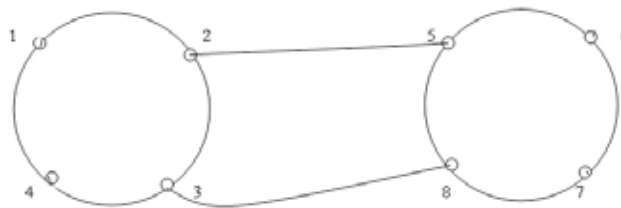


Рис. 3

Рассмотрение широкого круга частных случаев кубических графов позволяет автору сформулировать две гипотезы:

Гипотеза 1. Пусть дан граф $\Gamma(n, \pi)$. Обозначим боковое ребро парой (x_i, y_j) , $i, j = \overline{1, n}$, $n \in N$. Граф $\Gamma(n, \pi)$ гамильтонов тогда и только тогда, когда пары можно упорядочить следующим образом: $(x_1, y_1), (x_2, y_2), (x_3, y_3), \dots, (x_n, y_n)$, где первая и вторая пары — смежные по первой координате в Z_1 или по второй координате в Z_2 , вторая и третья пары — смежные по другой координате, соответственно, в Z_1 или Z_2 , и т. д. Далее чередуются координаты и соответствующие им доли, а последняя по выпавшей очередности — смежная с одной из координат первой пары.

Представим утверждение сформулированной гипотезы графически (см. рис. 4.)

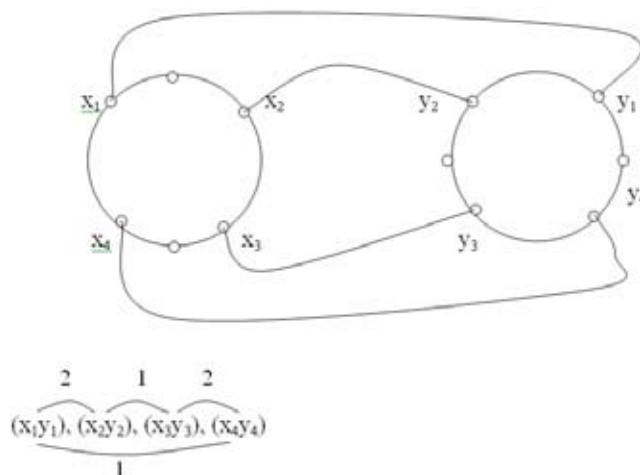


Рис. 4

Гипотеза 2. Если $\Gamma(n, \pi)$ гамильтонов, то он содержит гамильтонов цикл с количеством боковых ребер $\leq n/2$ в случае, если n четно, и с количеством боковых ребер $\leq (n/2) - 1$, в противном случае.

3. Описание алгоритма. Для проверки сформулированных гипотез разработан и реализован вычислительный алгоритм. Результатом работы алгоритма является ответ на вопрос, является ли кубический граф, удовлетворяющий условию гипотезы 1, гамильтоновым. Далее, удовлетворяет ли заданный гамильтонов кубический граф условиям гипотезы 2. Итерация алгоритма поиска гамильтонова цикла в графе основана на значительном сокращении количества перебираемых вариантов. Для иллюстрации алгоритма рассмотрим матрицы смежности 6-вершинных кубических графов, представленные на рис.5.

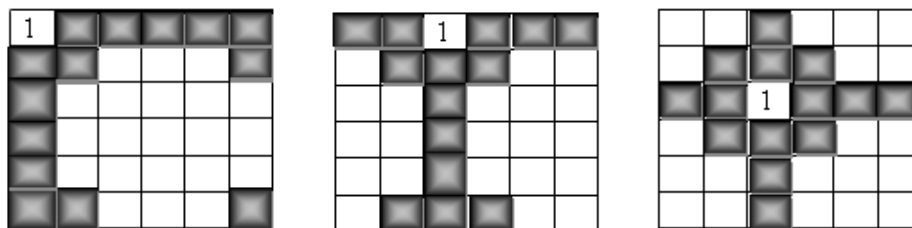


Рис. 5

На рис. 5 черным цветом обозначены ячейки матрицы, которые при данном положении элемента «1» должны быть пустыми. В одной колонке или строке элемента «1» не могут быть еще клетки с «1», т. к. в этом случае степень вершины будет больше трех, а граф, который мы рассматриваем, кубический. В том случае, если мы расположим «1» в других клетках, помеченных черным цветом, то получим гамильтонов цикл, т. к. этот случай удовлетворяет условию, когда в графе $\Gamma(n, \pi)$ существуют смежные вершины одной доли, соединенные с двумя смежными вершинами другой доли.

Программное обеспечение разработано в среде Borland Delphi 7. В результате работы алгоритма показано, что условия сформулированных гипотез 1,2 для случаев $n < 13$ выполнены. Указанный подход на примере рассмотрения кубических неориентированных графов расширяет круг методов решения задач, связанных с исследованием вопросов о гамильтоновости графов.

Литература:

1. Roberts S. M., Flores B. An engineering approach to the traveling salesman problem. Man. Sci. - 1967.
2. Roberts S. M., Flores B. Systematic generation of Hamiltonian circuits, Comm. of ACM, № 9. - 1966.
3. Берж К. Теория графов и ее применения. — М.: Издательство иностранной литературы. - 1962.
4. Давыдов Э.Г. О конечных графах и их автоморфизмах. Сб. «Проблемы кибернетики». Вып.17. —М.: Физматгиз. — 1966.
5. Дистель Р. Теория графов. — Новосибирск: Институт математики СО РАН. - 2002.

6. Емеличев В.А., Мельников А.И., Сарванов В.И., Тышкевич Р.И. Лекции по теории графов. — М.: Наука. — 1990.
7. Зыков А.А. Основы теории графов. — М.: Вузовская книга. - 2004.
8. Кристофидес Н. Теория графов: алгоритмический подход. - М.: Мир.- 1978 .
9. Носов В.А. Комбинаторика и теория графов.- М.: МГТУ.- 1999.
10. Оре О. Теория графов. —М.: Наука.- 1982.
11. Харари Ф. Теория графов. — М.: Мир.- 1973.

Прогнозирование динамики налоговых поступлений в консолидированный бюджет Забайкальского края

Черхарова Н. И., аспирант, Яхина А. С., аспирант

Читинский институт Байкальского государственного университета экономики и права

В статье приводятся результаты прогнозирования налоговых поступлений в региональный бюджет. Прогнозирование налоговых поступлений осуществляется на основе однородной и разнородной информации по данным управления федеральной налоговой службы по Забайкальскому краю.

Актуальность

Управление налоговыми органами связано с принятием решений в условиях неопределенности и большого объема самой разнородной информации. Специалистам налоговых органов приходится ежедневно сталкиваться с выбором управленческих решений, направленных на повышение результативности работы по налоговым поступлениям в бюджет. Поэтому возникает необходимость в проведении исследований, направленных на повышение эффективности работы налоговых органов. Создание моделей прогнозирования налоговых платежей является актуальным вопросом для управления налоговыми органами.

Построение модели

Основные методы анализа временных рядов заключаются в извлечении из зашумленных данных тенденций развития временного ряда. Однако, прогнозы, основанные исключительно на таких методах, успешны лишь в том случае, если эти тенденции не изменяются во времени. Практически это случается редко, поэтому наиболее важные прогнозы в промышленности, экономике и политике включают экспертные суждения того или иного вида. Эксперту — специалисту в проблемной области естественно судить о нижней и верхней границах возможных значений временного ряда на периоде упреждения прогноза. Эксперт также может судить о том, будут ли монотонно убывать или возрастать значения ряда с течением времени, и если не будут, то в какой момент следует ожидать достижения максимального или минимального значений.

Каждое суждение w может быть представлено в виде сложного высказывания алгебры логики, составленного посредством логических связок $\wedge, \vee, \Rightarrow$ из элементарных высказываний v вида $\alpha + \beta u_\mu \geq \gamma + \delta u_\nu$, где моменты периода упреждения μ, ν и величины $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ задаются экспертами. Можно представить экспертное суждение в виде кортежа $\langle \alpha, \beta, \gamma, \delta, \mu, \nu \rangle$. Например, запись $\langle 0, 1, a, 0, t, t+1 \rangle \wedge \langle b, 0, 0, 1, t-1, t \rangle$ означает «Значение временного ряда в момент t периода упреждения прогноза окажется в интервале $[a, b]$ ».

Полагаем, что известны предыстория прогнозируемого явления в виде последовательности результатов наблюдений \bar{y}_t и множество непротиворечивых экспертных суждений w^L . С точностью до параметров определим модель

$y_t = (\theta, \varphi(t))$. Задача состоит в отыскании прогнозной модели, наиболее согласованной с результатами наблюдений и экспертными суждениями [2].

Поскольку соответствие модели результатам наблюдений определяется тем, насколько вычисленные по модели значения временного ряда близки к наблюдаемым, то в качестве меры близости примем сумму

$$J(\theta) = \sum_{t=1}^m \Phi(\bar{y}_t - (\theta, \varphi(t))). \quad (1)$$

В результате приходим к задаче минимизации $J(\theta)$ при ограничениях, которые задаются экспертными суждениями. Решение задачи в произвольном случае предлагается выполнять методом множителей Лагранжа, когда составляется функция Лагранжа

$$L(\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_m, \lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_l) = J(\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_m) + \sum_{l=1}^L \lambda_l \cdot ((\theta, \varphi(t^l)) - c^l). \quad (2)$$

Частные производные по каждой переменной приравниваются к нулю, и решается система алгебраических уравнений. Отсюда находим вектор оценок параметров тренда.

В случае если функция $\varphi(t)$ линейная или может быть сведена к линейной, в качестве меры близости рекомендуется функция

$$J(\theta) = \sum_{t=1}^m \left| \bar{y}_t - (\theta, \varphi(t)) \right|. \quad (3)$$

В этом случае задача сводится к задаче линейного программирования. Для этого вводятся вспомогательные переменные [2]:

$$r_t = \begin{cases} \bar{y}_t - (\theta, \varphi(t)), & \bar{y}_t > (\theta, \varphi(t)), \\ 0, & \bar{y}_t \leq (\theta, \varphi(t)) \end{cases}. \quad (4)$$

$$s_t = \begin{cases} (\theta, \varphi(t)) - \bar{y}_t, & \bar{y}_t < (\theta, \varphi(t)), \\ 0, & \bar{y}_t \geq (\theta, \varphi(t)) \end{cases}. \quad (5)$$

Очевидно, что

$$\left| \bar{y}_t - (\theta, \varphi(t)) \right| = r_t + s_t \text{ и } \bar{y}_t - (\theta, \varphi(t)) = r_t - s_t. \quad (6)$$

Рассмотрим на примере логистической кривой, которую иногда называют кривой Перла-Рида. Приведем уравнение кривой

$$y = \frac{a}{1 + b \cdot e^{-k \cdot t}} \quad (7)$$

к линейному виду. Для этого прологарифмируем обе части равенства и используя свойства логарифма проведем равносильные преобразования. В результате получим уравнение вида:

$$\ln b - k \cdot t = \ln\left(\frac{a}{y} - 1\right).$$

Введем обозначения:

$$\ln b = \eta_1, -k = \eta_2, \ln\left(\frac{a}{y} - 1\right) = z.$$

Тогда уравнение кривой может быть записано в виде:

$$z = \eta_1 + \eta_2 \cdot t. \quad (8)$$

Для построения прогноза были подобраны 5 экспертов. Все они имеют высшее экономическое образование и являются специалистами с опытом работы в налоговой инспекции или государственных экономических структурах.

Кривая Гомперца и логистическая кривая при определенных значениях своих параметров имеют асимптоты. Эксперты оценивают нижнее предельное значение кривой Гомперца (параметр k в уравнении кривой) или верхнее предельное значение логистической кривой (т. е. параметр a в уравнении кривой), а затем каждый эксперт должен высказать свое суждение относительно поведения кривой. Например, «Значение временного ряда в момент времени t

окажется не менее величины A^l , но не более величины B^l », где $l = \overline{1, L}$, L — число экспертов. При опросе каждый эксперт должен выразить свое суждение в виде одного из следующих утверждений [3]:

- Значение временного ряда будет в интервале от A^l до B^l ;
- Значение временного ряда будет возрастать;
- Значение временного ряда будет убывать;

- Значение временного ряда будет больше значения A^l ;
- Значение временного ряда будет меньше значения B^l ;
- Значение временного ряда будет связано с одним из значений ряда в прошлом.

В данных постановках используется прогнозирование с учетом разнородной информации, т. е. используется временной ряд данных и информация экспертов. Покажем на примере логистической кривой, как для разных высказываний экспертов формируется задача линейного программирования.

В случае высказывания №1 мы получаем следующую систему:

$$\begin{aligned} & \sum_{t=1}^m (r_t + s_t) \rightarrow \min \\ & \begin{cases} (\theta, \varphi(t)) + r_t - s_t = \bar{y}_t \\ (\theta, \varphi(t)) \geq A^l \\ (\theta, \varphi(t)) \leq B^l \end{cases} \\ & r_t \geq 0, s_t \geq 0, t = \overline{1, m}, l = \overline{1, L}. \end{aligned} \quad (9)$$

В случае высказывания №2 к системе ограничений добавляется условие $\eta_1 + \eta_2 t_p > \eta_1 + \eta_2 t_{p-1}$, где p период упреждения прогноза.

В случае высказывания №3 к системе ограничений добавляется условие $\eta_1 + \eta_2 t_p < \eta_1 + \eta_2 t_{p-1}$, где p период упреждения прогноза.

В случае высказывания №4 мы получаем следующую систему:

$$\begin{aligned} & \sum_{t=1}^m (r_t + s_t) \rightarrow \min \\ & \begin{cases} (\theta, \varphi(t)) + r_t - s_t = \bar{y}_t \\ (\theta, \varphi(t)) \geq A^l \end{cases} \\ & r_t \geq 0, s_t \geq 0, t = \overline{1, m}, l = \overline{1, L}. \end{aligned} \quad (10)$$

В случае высказывания №5 мы получаем следующую систему:

$$\begin{aligned} & \sum_{t=1}^m (r_t + s_t) \rightarrow \min \\ & \begin{cases} (\theta, \varphi(t)) + r_t - s_t = \bar{y}_t \\ (\theta, \varphi(t)) \leq B^l \end{cases} \\ & r_t \geq 0, s_t \geq 0, t = \overline{1, m}, l = \overline{1, L}. \end{aligned} \quad (11)$$

В случае высказывания №6 к системе ограничений добавляется условие $\eta_1 + \eta_2 t_p = \lambda(\eta_1 + \eta_2 t_i)$, где p — период упреждения прогноза, i — номер одного из значений временного ряда в прошлом, λ — некоторое число.

Описание используемого программного продукта

Обработка статистических данных на основе однородной информации производится с помощью *Microsoft Excel*. Для реализации предложенных моделей прогнозирования с использованием экспертных суждений нами используется программный продукт *Maple*, выпускаемый университетом Ватерлоо. Его называют системой символьных вычислений, или системой компьютерной алгебры. Он предназначен для выполнения самых разных математических вычислений, как аналитических, так и символьных. Его интерфейс интуитивно понятен, правила работы предельно просты, а возможности внушительны. В зависимости от выбранной модели аппроксимации тренда и вида экспертных суждений, формируется целевая функция и система ограничений. Для решения задач линейной оптимизации используется пакет

«Simplex», а для нелинейной оптимизации — пакет «Optimization», в случае ограничений в форме равенств и неравенств [1].

Результаты прогнозирования показателей

В таблице 1 приведены временные ряды по выбранному показателю — платежам в консолидированный бюджет Забайкальского края [4,5].

Таблица 1

Год	Величина налоговых поступлений, млн. руб. (до 1998г. в млрд.руб.)	Год	Величина налоговых поступлений, млн. руб. (до 1998г. в млрд.руб.)
1991	1,8	2000	2418
1992	14,2	2001	4121,5
1993	142,8	2002	6132,3
1994	523,1	2003	9223
1995	983,6	2004	9826
1996	1439	2005	9784,6
1997	1663,8	2006	10496,3
1998	1378	2007	13265,5
1999	1670,1	2008	16314,6

Для прогнозирования показателей предлагается сглаживание и аппроксимация одним из типов функций [6]:

1. Сглаживание

- Метод простой скользящей средней;
- Метод взвешенной скользящей средней;
- Экспоненциальное сглаживание.

2. Аппроксимация функцией

- Полиномиальная ($y = a_0 + a_1t + a_2t^2 + \dots + a_nt^n$);
- Экспонента ($y = a \cdot b^t$);
- Модифицированная экспонента ($y = k + a \cdot b^t$);
- Кривая Гомперца ($\log y = \log k + b^t \cdot \log a$);
- Логистическая кривая ($y = \frac{a}{1 + b \cdot e^{-k \cdot t}}$).

Для аппроксимации данных логистической кривой предлагается оценивание параметров при помощи регрессии (метод Родса) [6], а для аппроксимации данных кривой Гомперца предлагается оценивание параметров на основе метода трех сумм [6].

Результаты экспериментов на примере выбранного показателя представлены в таблице 2. Прогноз по наиболее «удачной» модели выделен жирным шрифтом.

По налоговым поступлениям наилучшее прогнозное значение дает кривая Гомперца. Для прогнозирования выбранного показателя на 2008г. целесообразно использовать полиномиальную функцию, а также кривую Гомперца и логистическую кривую с учетом экспертных суждений.

Выводы

Предложенный подход к прогнозированию налоговых платежей на основе статистических данных и суждений квалифицированных в предметной области экспертов способствует получению более достоверных результатов прогноза развития налоговой системы, что позволит органам управления налоговой службы получать научно-обоснованные прогнозные показатели налоговых поступлений в плановом периоде, а местным органам управления определять потенциал региона для решения социально-экономических задач.

Данный подход, примененный к налоговым поступлениям, можно использовать и для прогнозирования других показателей.

Таблица 2

№	Название метода	Прогноз на 2008г. по данным 1991-2007гг.
	Точность 5% будет соблюдена, если прогнозируемое значение попадет в интервал	15498,9 — 17130,3
1	Простая скользящая средняя	13358,8
2	Взвешенная скользящая средняя	12158,9
3	Экспоненциальное сглаживание	12981,4
4	Полиномиальная функция, N=2	15220,8
5	Полиномиальная функция, N=3	15050,0
6	Экспонента	25164,2
7	Модифицированная экспонента	21345,1
8	Кривая Гомперца (метод трех сумм)	16171,8
9	Кривая Гомперца (с использованием экспертных оценок)	17612,6
10	Логистическая кривая (метод Родса)	11329,6
11	Логистическая кривая (с использованием экспертных оценок)	15153,2

Отследив общую тенденцию динамики налоговых поступлений в дальнейшем можно составлять прогнозы отдельно для каждого муниципального образования Забайкальского края.

Литература:

1. Говорухин В. Компьютер в математическом исследовании / В. Говорухин, Б. Цибулин — М.: Мир, 2006. - 619 с.
2. Головченко В.Б. Прогнозирование с использованием разнородной информации/ В.Б. Головченко. — Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2005. — 71с.
3. Краковский Ю.М. Прогнозирование динамики развития рынка образовательных услуг на примере специальности «Экономика предприятия» / Ю.М. Краковский, А.С. Яхина // Вестник развития науки и образования. — М.: Наука, 2009. №1 — с. 46-52.
4. Статистический ежегодник. г. Чита, 2008.
5. Статистический отчет «Форма 1-НМ» «О начислении и поступлении налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему РФ по Забайкальскому краю (сводная таблица)». - 2008.
6. Четыркин Е.М. Статистические методы прогнозирования / Е.М. Четыркин — М.: Статистика, 1975. — 184 с.

ИНФОРМАТИКА

Применения RFID технологий в деятельности различных субъектах хозяйствования

Зиборов И. А., студент

Руководитель: Степнова О. В., кандидат экономических наук
Российский новый университет

С каждым годом возрастает внедрение информационных технологий в различные субъекты хозяйственной деятельности. В данной статье затронута тема применения RFID технологий в деятельности различных субъектах хозяйствования.

RFID (от английского **R**adio **F**requency **I**dentification, **ра**диочастотная **и**дентификация) — метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются и/или записываются данные, хранящиеся в так называемых RFID-метках. Любая RFID-система состоит из считывающего устройства (ридер, он же считыватель) и RFID-метки. RFID-метка состоит из двух частей:

- интегральной схемы (микрочипа) для хранения и обработки информации, модулирования и демодулирования радиочастотного сигнала;
- антенны для приема и передачи сигнала.



Общий принцип работы любой RFID системы достаточно прост. В системе всегда есть основные компоненты: это считыватель и идентификатор. Считыватель излучает в окружающее пространство электромагнитную энергию. Идентификатор принимает сигнал от считывателя и формирует ответный сигнал, который принимается антенной считывателя и затем обрабатывается.

Задача RFID-системы — обеспечение хранения любой информации, которая может храниться в цифровой форме. Затем ее передача для выполнения процессов идентификации.

Проблемы внедрения RFID технологий:

Внедрение технологии радиочастотной идентификации (RFID) происходит не так быстро, как ожидалось. Большинство компаний не торопятся использовать это достаточно дорогое «удовольствие», хотя многие производители тегов уже налаживают их массовый выпуск, а поставщики автоматизированных систем сбора данных готовы предложить все необходимое оборудование для их применения. За прошедший год RFID сделала не так много радикальных шагов.

Тем не менее, некоторые крупные оптовые склады-магазины, торговые павильоны, гипермаркеты стали успешно использовать беспроводные системы RFID для автоматизации процесса управления товаром, несмотря на довольно значительные материальные затраты.

До недавнего времени популяризацию RFID-чипов тормозило то, что они сами, а также соответствующее оборудование для маркировки и учета товара имели довольно большие размеры и стоимость. Понятно, что размеры таких устройств должны быть как можно меньше, а стоимость — ниже. Первую проблему удалось решить довольно успешно. Уже созданы теги площадью в четверть квадратного миллиметра.

RFID-метки стоят уже меньше 20 рублей, благодаря чему пусть и не слишком быстро, но неуклонно проникают в самые разные сферы — от оснащения бейджей-пропусков и паспортов до маркировки грузовых контейнеров и товаров на складах и в магазинах.

Целью исследования является определение предметной области использования RFID технологии и разработка рекомендаций по их внедрению и применения.

Целями внедрения RFID являются:

- Автоматизация процессов поиска, выдачи, сброса и сортировки единиц хранения

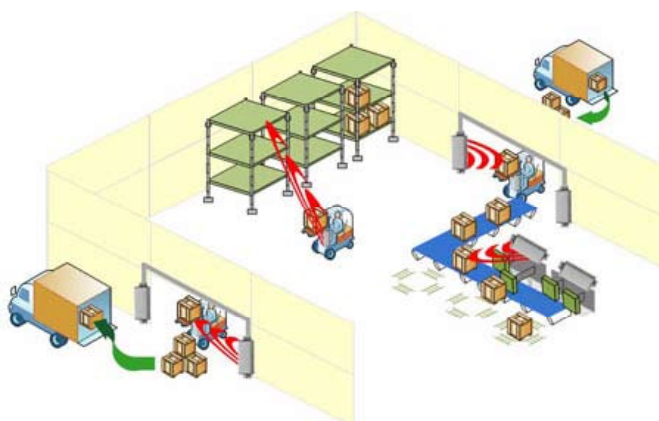
- Автоматизация инвентаризации
- Автоматизация противокражного контроля
- Управление цепочками поставок
- Идентификация личности
- Контроль доступа
- Снижение времени, затрачиваемого на поиск необходимого

ходимого

В настоящее время возможными областями применения RFID технологии являются:

Логистика

Технология RFID предлагает оригинальное и современное решение для учета и контроля товара на складе. Традиционные штрих-коды на каком-то этапе неплохо справлялись с задачей учета и контроля за потоками товаров, но сейчас, когда склады содержат огромное количество товаров, этот процесс отнимает все больше времени и становится трудоемким, кроме того, проблема безопасности и предотвращения воровства решается на недостаточно высоком уровне.



Промышленное производство

Технология радиочастотной идентификации может широко использоваться для автоматизации промышленных процессов, в первую очередь там, где существует сборочное производство. Это может быть производство автомобилей, бытовой техники (холодильников, стиральных машин и т.п.).



Общественный транспорт

В Московском метрополитене RFID-смарткарты были введены в 1998 году.



Торговля

В Германии радиочастотные метки внедряются во всех магазинах сети гипермаркетов Metro AG. В перспективе ручные считыватели у кассиров практически перестанут использоваться. В случае, когда товар маркирован RFID-метками, покупатель, набрав продукты в тележку, провозит ее через специальный турникет на расчетно-кассовом узле. Сканеры автоматически считывают по радиоканалу всю информацию о товаре в корзине, сразу же печатается чек. Если покупатель рассчитывается с помощью платежной карты, то присутствие кассира и вовсе не требуется. Аналогичные системы внедряются и в других крупнейших торговых сетях мира (Wal-Mart, DoD, Target, Tesco).



Библиотеки

Внедрение RFID в библиотеках ускоряет инвентаризацию и поиск книг, автоматизирует книговыдачу и помогает бороться с кражами. Одно из самых крупных на сегодняшний день библиотечных применений RFID — библиотека Ватикана, которая насчитывает в своем фонде более двух миллионов экземпляров книг. А в целом в мире уже более 700 крупнейших библиотек используют или внедряют RFID-технологии.



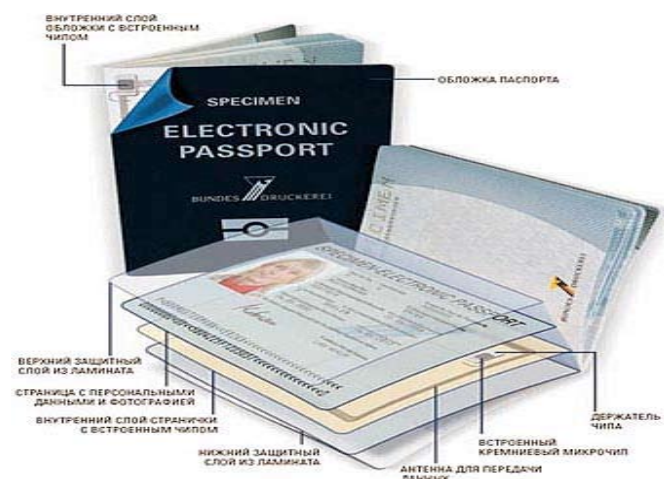
Медицина

В родильных домах RFID-браслеты используют для отождествления младенца с матерью. В обычных больницах их применяют для быстрого поиска ушедшего из своей палаты пациента, требующего постоянного присмотра (например, при болезни Альцгеймера), или срочно требующегося врача.



Паспорта

RFID-метки также включены в новые паспорта Великобритании, Германии и некоторых других стран Европы. США произвели до 100 млн е-паспортов; встроенный в них чип содержит ту же информацию, что и печатный вариант, а также цифровую подпись владельца. Паспорта включают тонкую металлическую прокладку, которая затрудняет считывание, когда паспорт закрыт (металл экранирует радиосигнал).



Дистанционное управление

С 1990-х RFID используется в качестве автомобильного ключа. Многие автопроизводители используют ключи зажигания с RFID в качестве антиугонной системы.

Если считыватель машины не «увидит» в своей зоне действия определенный идентификатор, мотор просто не заведется. Ключ содержит активную RFID-микросхему, позволяющей машине идентифицировать его с расстояния

до 1 метра от антенны. Владелец может открыть дверь и завести машину, не вынимая ключ из кармана.



Сельское хозяйство

RFID-метки позволяют отслеживать животных на пути от фермы до потребителя, проверять своевременность обязательных вакцинаций и лечения. Подключив сканер к компьютеру, можно автоматизировать ведение записей о здоровье животного, применяемых процедурах, разведении и кормлении. Сейчас обычно применяются имплантируемые под кожу при помощи шприца микрочипы типа FDXB размером 12x2 мм, покрытые биологически инертным стеклом и не имеющие подвижных частей и батареи питания. Стационарные сканеры, расположенные в местах прохода скота, подключаются к компьютеру, управляющему перемещениями животных при помощи электрических ворот.

Идентификация животных

Идентификация животных при помощи имплантируемых микрочипов (или бирок с микрочипами) применяется для упрощения их учета, для перемещения через границу, страхования, исключения подмены при разведении.



Контроль доступа

Схемы работы достаточно просты: радиочастотная метка с данными сотрудника является по сути электронным пропуском, изготовленным в виде брелока для ключей, фирменного значка, браслета или даже циферблата для наручных часов. Считыватели радиочастотных меток устанавливаются на турникетах при входе в здание компании, а также на дверях помещений с ограниченным доступом сотрудников. Достаточно только иметь при себе электронный пропуск, чтобы код был считан, проверен компьютером, сличен со списком сотрудников, ко-

торым разрешен допуск и одновременно с автоматическим открытием дверей отмечен в памяти компьютера с указанием должности, фамилии и инициалов сотрудника, а также даты и времени прохода. Недостатком системы может быть проход группы по одному пропуску, который устраняется установкой турникетов и визуальным контролем со стороны службы наблюдения.



Имплантируемые RFID

Один из самых спорных моментов, связанных с RFID-технологиями, это то, что имплантируемые RFID-метки, разработанные для маркировки животных, начинают использоваться на людях. Много шума в 1998 году наделал британский профессор кибернетики Кевин Уорвик, который имплантировал метку в свою руку. Вскоре после этого культовые ночные клубы в Испании, Нидерландах и США стали использовать имплантируемую RFID-метку для идентификации своих посетителей, которые, в свою очередь, пользовались ими для оплаты в баре. В 2004 году министерство юстиции Мексики вживило своим сотрудникам VeriChip для контроля за доступом в комнаты с секретными данными.



Основные преимущества RFID-технологии:

- Для RFID не нужен контакт или прямая видимость.
- Большое расстояние чтения.
- В зависимости от модели метки и считывателя, радиус считывания может составлять
 - до нескольких сотен метров.
 - Взаимная ориентация метки и считывателя часто не играет роли.
- RFID-метки читаются быстро и точно (приближаясь к 100%-ной идентификации).
- Поддержка чтения нескольких меток.

- Промышленные считыватели могут одновременно считывать множество (более тысячи) RFID-меток в секунду, используя так называемую антиколлизийную функцию.

- Метки могут читаться через упаковку, что делает возможным их скрытое размещение.

- Считывание данных метки может происходить при любом ее расположении.

- Требований к месту размещения RFID-меток не существует. Единственное условие - нахождение метки в зоне действия считывателя.

- Объект с меткой может перемещаться и на довольно большой скорости. Пассивные RFID-метки имеют фактически неограниченный срок эксплуатации.

- RFID-метки несут большое количество информации.

- RFID-метки практически невозможно подделать, так как при производстве метке присваивается уникальное неизменяемое число-идентификатор.

- Данные на метке могут быть зашифрованы. Как и любое цифровое устройство, радиочастотная метка обладает возможностью закрыть паролем операции записи и считывания данных, а также зашифровать их передачу.

- В одной метке одновременно можно хранить открытые и закрытые данные.

Использование RFID системы позволяет достичь следующих результатов:

- уменьшить затраты труда, исключить ошибки персонала, автоматизировать значительную часть работы;
- усовершенствовать обработку информации за счет исключения ручного ввода и связанных с этим ошибок;
- снизить издержки и потери времени от поиска товаров и сборки заказов;
- быстро и точно проводить инвентаризации;
- исключить неправильные отгрузки.

Экономическая эффективность

Говорить об экономической эффективности, которую можно получить от внедрения RFID, довольно сложно, так до сих пор практически все проекты в этой области являются по сути опытными. Что касается технологии RFID, то пока все проекты в этой области являются инновационными, что, несомненно, требует больших затрат.

Впрочем, по мнению экспертов, в будущем ситуация может измениться, технология находится только в самом начале своего пути на массовый рынок.

Если сокращение трудозатрат и человеко-часов, а также снижение потерь из-за различных ошибок, воровства подсчитать еще реально, то прибыль от улучшения имиджа вследствие повышения качества обслуживания клиентов и партнеров вычислить гораздо труднее.

Что дает использование RFID систем:

- уникальность каждого объекта;
- 100% гарантия защиты изделия от подделки;

- возможность внедрения на предприятии любой из отраслей промышленности (лекарства, аудио/видеопродукция, парфюмерия, пищевые продукты, напитки, автозапчасти, одежда и т. д.);
- возможность мгновенно проверить подлинность изделия без использования сложных устройств;
- неограниченный срок эксплуатации;
- объективный учет и контроль товародвижения на складе и в магазине, а также защита от краж.

Недостатки (минусы):

Радиочастотные метки подвержены влиянию металла (это касается упаковок определенного вида — металлических контейнеров, иногда даже некоторых типов упаковки жидких пищевых продуктов, запечатанных фольгой). Это вовсе не исключает применение RFID, но приводит или к необходимости использования более дорогих меток, разработанных специально для установки на металлические поверхности или к нестандартным способам закрепления меток на объекте.

Подверженность систем радиочастотной идентификации помехам в виде электромагнитных полей — включенное оборудование, излучающее радиопомехи в диапазоне частот, используемом для работы RFID-системой, может привести к помехам в ее работе. Необходимо тщательно проанализировать условия, в которых система RFID будет эксплуатироваться. Конечно, можно утверждать, что RFID имеет множество преимуществ перед штрих-кодами, но, исходя из всего вышесказанного, говорить о полной замене одной технологии другой просто невозможно.

На основании проведенного в этой главе анализа можно понять, что обе технологии имеют как преимущества, так и недостатки и, по-видимому, будут сосуществовать как взаимодополняющие технологии в предстоящие годы.

Стоимость

Самой дорогой составляющей в системе радиоидентификации являются метки. Средняя стоимость метки в защищенном корпусе, используемой в логистике и промышленности, колеблется от 1 до 4 долларов. А самая дешевая метка, которая представляет собой, по сути, этикетку с антенной и используется в торговле и средствах доступа, стоит в среднем от 40 до 60 центов. Таким образом, стоимость радиометки сегодня на порядок выше стоимости этикетки. Этикетка нужна для маркировки, а RFID лучше защищает от подделок и может использоваться в комплексных автоматизированных системах.

Вывод аналитиков относительно дальнейших перспектив применения RFID, в целом, оптимистичен. Внедрение данной технологии позволяет добиться впечатляющего экономического эффекта, но предпосылками его достижения являются точность стратегического и оперативного планирования, учет всего спектра рисков использования, а также постоянный контроль над реализацией бизнес-процессов компании.

RFID позволяет:

1. Оптимизировать бизнес процессы

Пришедшая на смену традиционному штрих-коду, технология RFID позволяет существенно улучшить такие бизнес-процессы компании, как закупка, транспортировка, хранение товаров на складе и их реализация. Сегодня RFID является неотъемлемой частью внутренних и внешних логистических процессов торговых организаций.

2. Повысить эффективность работы

Использование RFID максимально упрощает рутинные функции — например, прием товара, контроль качества поступившего товара, складское хранение, контроль состояния товара, сбыт, контроль состояния товаров в торговом зале.

3. Снизить издержки

RFID позволяет снизить такую статью издержек, как издержки учета, издержки на персонал (сокращение таких позиций как: приемщик, кладовщик, экспедиторы). Заметно сокращается и такая категория учетных издержек, как издержки приема и отпуска товаров со склада.

4. Повысить качество обслуживания и лояльность клиентов

Использование RFID существенно сокращает длительность обслуживания, за счет упрощения таких процедур, как подсчет контрольной суммы, взвешивание товаров на кассе и т. д. В оптовой торговле упрощаются такие процедуры, как распределение, доставка, учет и оформление сопроводительных документов партий товаров. Эти составляющие в конечном итоге являются показателями повышения качества обслуживания покупателя, формирует лояльность и влияет на частоту повторных покупок.

Использование в России:

В настоящее время применение RFID технологий в России имеет довольно широкое распространение. RFID технологии применяют: торговая сеть «Перекресток», «METRO», Московский Метрополитен и наземный транспорт, бутики и супермаркеты, в логистике, паспортный стол, на заводах машиностроения (ГАЗ, КАМАЗ).

Предложение по внедрению:

Применение RFID в библиотеках:

Библиотекарь снимает книги с полки, выдает их читателям, затем книги сдаются обратно, возвращаются на полку, и так много раз подряд. Требуется огромное количество времени и человеческих ресурсов для того, чтобы надлежащим образом осуществлять и контролировать перемещение книг в библиотеке.

Преимущества RFID:

В основе системы находится RFID метка, которая наносится на каждую книгу и обеспечивает новые функциональные возможности и высокую эффективность на всех

стадиях процесса управления библиотекой. RFID метка взаимодействует с RFID станцией, которая совместима с любой автоматизированной информационной библиотечной системой (АБИС) и позволяет оперативно обновлять базу данных в режиме реального времени.

Итоги внедрения системы:

- уменьшается время поиска книг — теперь для поиска книги достаточно пройти с ридером вдоль полки, обнаружив книгу, ридер издаст сигнал;
- увеличивается производительность труда за счет автоматизации процессов;
- эффективная реализация противокражной функции — система радиочастотной идентификации является наиболее надежной (самый высокий процент срабатывания и необычайно высокая устойчивость к помехам);
- удобство инвентаризации: ее теперь можно осуществлять, не снимая ни одной книги с полки;
- создание базы данных читателей — каждый читатель библиотеки может получить пластиковую карту с уникальным идентификационным кодом. Эта карта считывается библиотекарем и позволяет моментально получить информацию о пользователе из компьютерной базы;
- создание электронного абонемента — в метке может записываться информация о каждой выдаче и возврате книги; таким образом, история каждой книги постоянно отслеживается в компьютере.

Литература:

1. Сандип Лахири RFID. Руководство по внедрению = The RFID Sourcebook / Дудников С.. — Москва: Кудиц-Пресс, 2007. — 312 с.
2. Маниш Бхуптани, Шахрам Морадпур RFID-технологии на службе вашего бизнеса = RFID Field Guide: Deploying Radio Frequency Identification Systems / Троицкий Н.. — Москва: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 290 с.
3. rfid-news.ru (рус.). — Информационный портал по российскому RFID-рынку.
4. RFID дайджест (рус.). — Обзор новостей по радиочастотной идентификации в России и остальных странах.

Методология построения функционально-ролевой модели управления доступом на основе среды радикалов

Харечкин П. В., аспирант
Ставропольский государственный университет

Задачи обеспечения безопасности компьютерной информации возникли в 70-х годах в связи с созданием и внедрением автоматизированных информационных систем в процессы информационного обеспечения деятельности крупных и средних предприятий и организаций. Именно в то время появились первые работы по политике и моделям защиты компьютерной информации.

Несмотря на то, что к настоящему времени разработано и апробировано в практической реализации большое количество различных математических моделей безопасности компьютерных систем, все они основываются на следующих методах управления доступом [1]:

Следует заметить, что радиочастоты, на которых работают системы RFID, абсолютно безопасны для окружающих, товаров и электронных устройств. Благодаря RFID технологиям, программы управления отношениями с клиентами и контроля движения объектов выходят на новый этап развития.

Оборудование необходимое для создания RFID системы в библиотеке вуза:

1. Ручной считыватель (позволяющий производить быстрый поиск книг в книгохранилище и их инвентаризацию).

Цена от \$ 3000

2. Настольный считыватель (для осуществления операций приема и выдачи книг).

Цена от \$ 2000

3. Портальный считыватель (выполняющий противокражную функцию).

Цена: от \$ 2500

4. АБИС «Liber Media».

5. Антенны (цена от \$ 150).

6. Принтер для печати/нанесения RFID меток (\$ 5300).

7. Этикетка со встроенной меткой (\$ 0.3) (8рублей).

8. Расходные материалы для печати в расчете на метку (\$ 0.02).

- дискреционных;

- мандатных;

- ролевых.

Конкретная модель безопасности детализирует и формализует общий принцип разграничения доступа на основе одной из указанных политик, а иногда некоторой их совокупности.

Дискреционный подход позволяет создать гибкую схему безопасности, однако при этом он сложен в администрировании, потому что с программной точки зрения его реализация очень проста, но при достаточно большом количестве объектов и субъектов СУ становится практически неуправляемой [1].

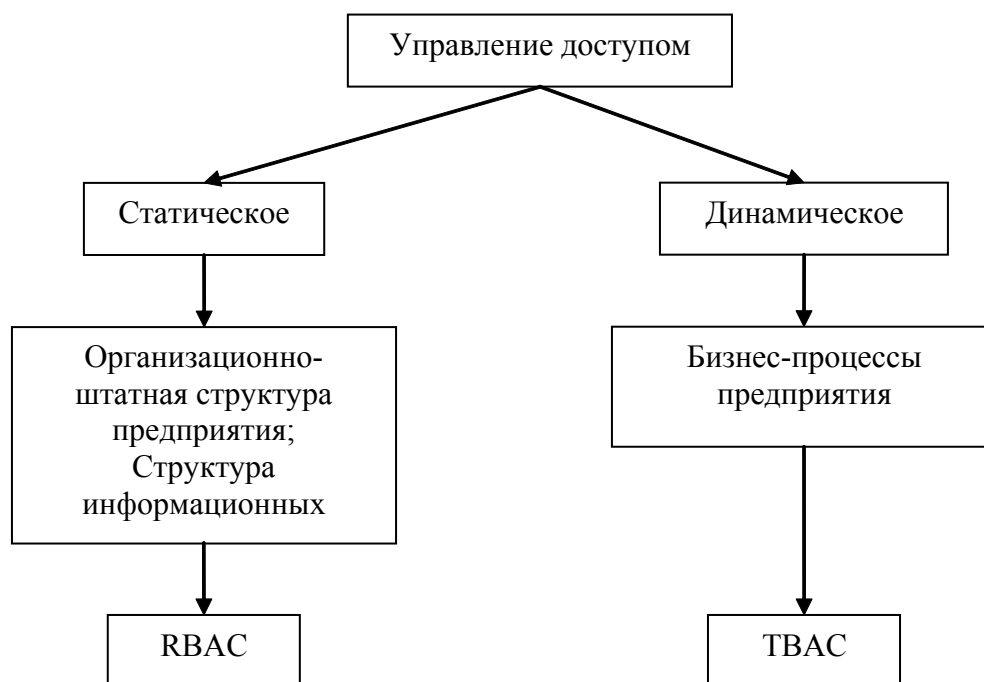


Рисунок 1. Статическое и динамическое управление доступом

Мандатные модели применяются в случаях, если имеет место четкая централизованная система управления доступа, при которой каждый пользователь имеет ровно столько информации, сколько ему требуется, и безопасность или надежность данных является основным приоритетом. Обычно это большие системы, где функции всех членов строго регламентированы [2].

В больших организациях, со сложной иерархией и большим количеством разделяемых операций целесообразно использовать системы с ролевым управлением доступом (RBAC). В такой системе данные обычно принадлежат не пользователю, а системе. И управление доступом к ресурсам основывается не на принадлежности ресурса, а на функциях пользователя в организации. Таким образом, ролевая модель разграничения доступа является решением, обеспечивающим неплохие возможности в задании политики безопасности. Это позволяет рассматривать ролевую модель как наиболее подходящую для применения в системе управления доступом на предприятии, и именно поэтому ролевые модели управления доступом получили самое широкое распространение [3].

Анализ показывает, что помимо классических моделей управления доступом разрабатывались модели, основанные не на организационно-штатной структуре предприятия, а на структуре его бизнес-процессов (workflow). Появление данных моделей привело к разделению управления доступом на статическое (пассивное) и динамическое (активное), что представлено на рисунке 1.

Понятие динамического управления доступом представлено в [4]. Авторы вводят понятие задачно-ориентированного управления доступом (TBAC) как рас-

ширение контроля доступа, базирующегося на ролях (RBAC).

Holbein [5] предлагают предоставлять права доступа согласно содержанию бизнес-процесса, подход, который они называют контекстно-зависимым управлением доступом. Подходы реализуют управление доступом в коммерческих системах управления процессами workflow.

Bertino и др. [6] определяют ограничение прав доступа в процессах workflow системах управления, таких как разделение режимов работы, основной проблемой. Авторы выделяют различные типы ограничений, язык описания этих ограничений, и алгоритм, проверяющий безопасность переходов в модели.

Cholewka и др. [7] вводят контекстно-зависимую модель управления доступом, и описывают правила ее функционирования на абстрактном объекте. Центральным моментом в исследованиях являются требования управления доступом, а именно: последовательность действий, наименьшее количество привилегии, и разделения режимов работы, но не управление доступом на уровне данных.

Naip и Lin [8] и Yen и Lai [9] также используют расширение динамического управления доступом, но в другом контексте. В большинстве компьютерных систем отделены друг от друга пользовательская аутентификация и фактическое управление доступом. Очевидно, чем более часто аутентификация выполняется, тем выше безопасность системы. Динамическая схема управления доступом предполагает осуществление пользовательской аутентификации каждый раз, когда пользователь обращается к ресурсу, что основывается на шифровании с открытым ключом.

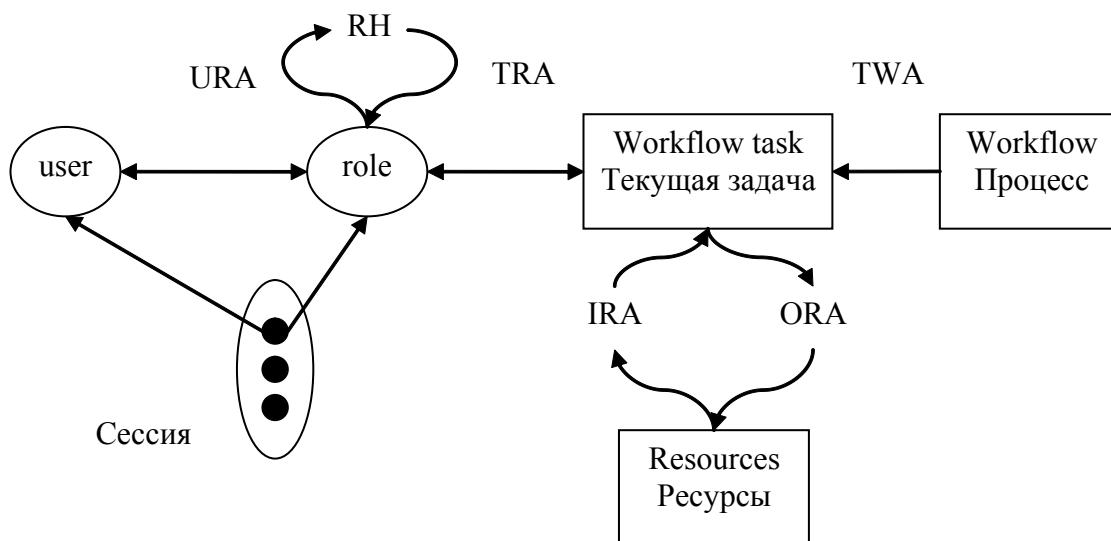


Рисунок 2. Функционально-ролевая модель управления доступом

Основой RBAC является понятие роли. Системный администратор создает различные роли согласно политике безопасности и назначает ролям соответствующие полномочия, а пользователю назначает роль в соответствии с его должностными обязанностями. Таким образом, организация управления доступом разделена на две части: назначение полномочий каждой роли и назначение пользователя на роль, что позволяет логически разделить пользователя и права на доступ. Ролевое управление доступом значительно облегчает процесс администрирования политики безопасности. Помимо этого RBAC реализует иерархию ролей, принцип минимальных привилегий и принцип разделения ответственности.

В ТВАС основным понятием является задача, причем полномочия не являются статичными и постоянными — они изменяются в соответствии с контекстом задачи. ТВАС предоставляет динамическое управление доступом в режиме реального времени в процессе выполнения задачи.

Модель ТВАС может быть описана пятью кортежами: (S, O, P, L, AS) , где S — субъект, O — объект, P — полномочия, L — период жизни, AS — этап авторизации.

Поскольку выполнение задачи всегда ограничено по времени, в ТВАС полномочия пользователей также имеют период жизни. Так, если P — полномочия, которые активизируются на этапе авторизации AS , то L — срок жизни AS . До активации AS его полномочия не могут быть задействованы.

Политика ТВАС организуется непосредственно системным администратором. Благодаря AS ТВАС обеспечивает выполнение принципа минимальных привилегий. При выполнении задачи пользователь наделяется только необходимыми для этого правами, а когда задача не выполняется, прав на доступ у пользователя нет.

В современных социотехнических системах (СТС) необходимо внедрять и RBAC, и ТВАС в одно и то же время. Если положение (роль) пользователя в системе меняется, то также меняется и набор функций (полномочия) пользователя, что реализуется с помощью RBAC. Но когда тот же пользователь выполняет определенную задачу, встает вопрос взаимосвязей выполнения задач текущего процесса workflow, что решает, в свою очередь, модель ТВАС. Недостатком RBAC является отсутствие понятия потока работ (workflow), и только комбинируя данную модель с ТВАС, можно решить проблему взаимосвязи задач во время выполнения процесса workflow.

Преимущества статического и динамического управления доступом реализованы в функционально-ролевой модели управления доступом, представленной на рисунке 2.

Основные положения модели:

1. User (U): Пользователь в СТС, описывается множеством

$$U = \{u_1, u_2, u_3, \dots, u_n\}.$$

2. Role (R): Роль соответствует набору операций, которые необходимо выполнять в рамках какой-либо служебной обязанности пользователя.

$$R = \{r_1, r_2, r_3, \dots, r_m\}.$$

3. Task (T): Задача из набора задач отдельного процесса СТС.

4. Permission (P): Полномочия — набор прав доступа, необходимый пользователю для выполнения текущей задачи процесса в СТС:

$$P = \{p_1, p_2, p_3, \dots, p_n\}.$$

5. Session (S): Сессия — отображение пользователя на роль. Сессия начинается каждый раз, как пользователь задействует конкретную роль, пользователь может активировать мульти-роли:

$$U:S \rightarrow U, R:S \rightarrow 2^R.$$

6. Задача описывается тремя позициями: входящий информационный поток IRA — ресурсы, необходимые пользователю для выполнения задачи, полномочия и исходящий информационный поток ORA — ресурсы, которые необходимо передать другим пользователям в рамках общей задачи и общего процесса СТС.

Формальное описание модели соответствует следующим положениям:

1. User-Role Assignment (URA): Отображение множества пользователей на множество ролей. Пользователь может иметь несколько ролей, роль может быть назначена нескольким пользователям. Связаны отношением многие ко многим:

$$URA \subseteq U \times T.$$

2. Task-Role Assignment (TRA): отображение множества задач на множество ролей. Задача может быть ассоциирована с мульти-ролями, а роль может быть подписана на мульти-задачи. Задача и роль связаны отношением многие ко многим:

$$TRA \subseteq T \times R.$$

3. Permission-Task Assignment (PTA): Отображение множества полномочий на множество задач:

$$PTA \subseteq P \times T.$$

4. Task Workflow Assignment (TWA): Workflow процесс — поток работ, состоящий из задач:

$$TWA = \{T_1, T_2, T_3, \dots, T_n\}.$$

5. Role Hierarchy (RH): Иерархия ролей может быть представлена с помощью примитива $((R_{i+1}, R_i) >)$, где R_{i+1} является непосредственным наследником R_i , и знак $>$ означает «содержит»:

$$RH \subseteq R \times R.$$

Система управления доступом разрабатывается на этапе проектирования СТС и принципиально не меняется в процессе жизненного цикла и таким образом не учитывает появления в СТС конфликтов, возникающих при динамичном изменении процессов и, соответственно, полномочий субъектов на доступ к ресурсам системы. А такие конфликты возникают постоянно при функционировании реальной СТС, и их необходимо решать в реальном масштабе времени, чтобы обеспечить функциональную стабильность и устойчивость СТС для выполнения наложенных на нее критичных функций, то есть обеспечивать функциональную безопасность данной СТС.

Таким образом, необходимо разрабатывать систему управления доступом, обладающую обратной связью с процессами выполнения функций и задач СТС, что в свою очередь будет соответствовать современным положениям концепции BPM [10]. Современные требования к системам управления доступом представлены на рисунке 3.

Моделирование социотехнических систем осуществляется на основе стандартов семейства IDEF, причем система управления доступом является надстройкой, реализуемой на основе описания СТС стандартами DFD и диаграммами Swim-lane [11].

Обеспечение информационно-системной безопасности СТС необходимо осуществлять через среду радикалов, обе-

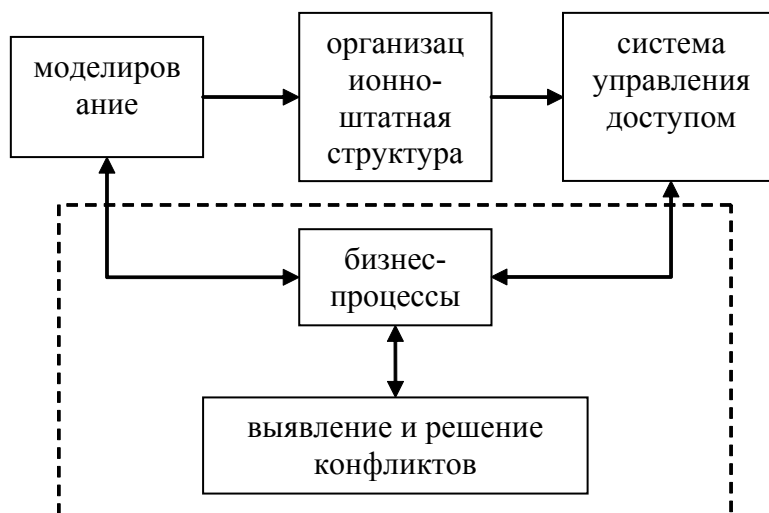


Рисунок 3. Современные требования к системам управления доступом

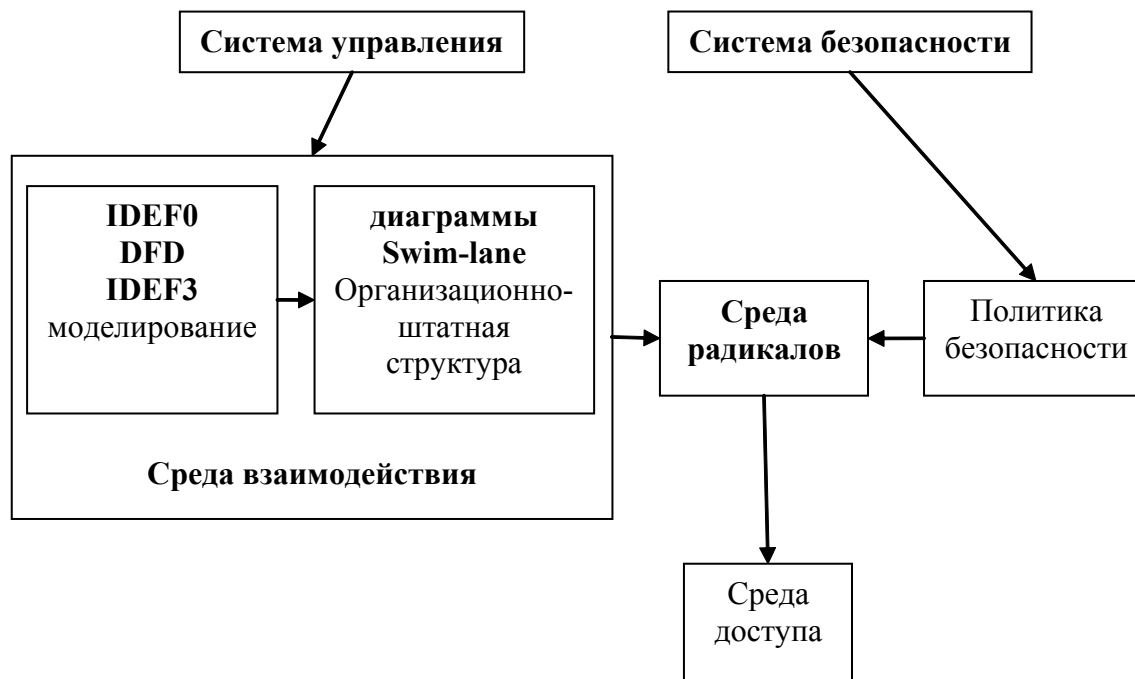


Рисунок 4. Организация среды доступа СИС

спечающую безопасный рост среды сложной системы в процессе ее жизненного цикла введением в такую систему элементов интеллектуализации. Понятие радикала является главным понятием математической информатики и всей дискретной математики [12]. Исходной информацией для реализации функционально-ролевой модели является описанная политика безопасности и среда взаимодействия системы. Данная информация переносится через среду радикалов и нормализуется через координацию, ультраоснащение, реализацию общих принципов функционирования.

Таким образом, функционально-ролевая модель — это разграничительная модель доступа на основе среды радикалов с учетом процессного подхода. Процесс организации среды доступа на основе функционально-ролевой модели представлен на рисунке 4.

Внедрение процессного подхода на основе среды радикалов в системы безопасности требует использования системного принципа, позволяет организовать среду доступа с учетом состояния и возможности реализации функций и задач системой.

Литература:

1. Н.А. Гайдамакин Разграничение доступа к информации в компьютерных системах. — Издательство Уральского ун-та, 2003. — 328 с.
2. О.М. Лепешкин, П.В. Харечкин Анализ моделей разграничения доступа, реализованных в современных социотехнических системах // Периодический научно-технический и информационно-аналитический журнал «Инфотелекоммуникационные системы» Том 6, №2 — Самара, 2008. — С 91-93.
3. А.В. Краснокутский, О.М. Лепешкин, П.В. Харечкин Анализ функциональной применимости ролевой модели разграничения доступа в системах управления // Периодический научно-технический и информационно-аналитический журнал «Инфотелекоммуникационные системы» Том 5, №3 — Самара, 2007. — С 162-165.
4. R.K. Thomas and R.S. Sandhu. Task-based Authorization Controls (TBAC): Models For Active and Enterprise-oriented Authorization Management. In Proceedings of the 11th IFIP WG 11.3 Conference on Database Security, Lake Tahoe, CA, August 1997.
5. R. Holbein. Secure Information Exchange in Organisations — An Approach for Solving the Information Misuse Problem. PhD thesis, Universität Zürich, 1996.
6. E. Bertino, E. Ferrari, and V. Atluri. A Flexible Model Supporting the Specification and Enforcement of Role-based Authorizations in Workflow Management Systems. In Proceedings of the 2nd ACM Workshop on Role-based Access Control, Fairfax, Virginia, 1997.
7. D. Cholewka, R. Botha, and J. Eloff. A Context-Sensitive Access Control Model and Prototype Implementation. In J. H. Eloff and S. Qing, editors, 16th Annual Working Conference on Information Security, pages 341–350. IFIP TC 11, Kluwer Academic Publishers, August 2000.

8. L. Harn and H. Lin. Integration of User Authentication and Access Control. IEE Proceedings-E, 139(2), March 1992.
9. S. Yen and C. Lai. On the Design of Dynamic Access Control Scheme with User Authentication. Computer & Mathematics with Applications, 25(7):27–32, April 1993.
10. П.В. Харечкин Анализ моделей разграничения доступа в аспекте функциональной безопасности социотехнических систем // Материалы Международной научно-технической и научно-методической интернет-конференции в режиме off-line «Проблемы современной системотехники». — Таганрог, 2009 — 216 с.
11. Д.В. Александров, А.В. Костров, Р.И. Макаров, Е.Р. Хорошева Методы и модели информационного менеджмента. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 336 с.
12. А.В. Чечкин Обеспечение информационно-системной безопасности сложной системы на основе среды нейрорадикалов ее проблемной области // Нейрокомпьютеры: разработка и применение, Том 1, 2008, №7. — С 12-19.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Анализ регулярных и нерегулярных погрешностей несимметрично-полосковых линий передач

Абдулаева У. А., кандидат технических наук
Дагестанский государственный технический университет

Анализ конструкции ГИС СВЧ показывает, что можно выделить четыре основные группы погрешностей: микрогеометрии, разброс электрических и магнитных параметров конструкционных материалов, формы. Каждая группа включает в себя несколько видов. Погрешности, приведенные в табл. рис.5.1. [1] называются конструктивно-технологическими погрешностями. Для микрополосковых линий (МПЛ) наиболее характерны погрешности I, II, III групп: погрешности геометрии, погрешности микрогеометрии, разброс электрических и магнитных параметров материалов.

По своему характеру эти погрешности могут быть регулярными и нерегулярными. Регулярные погрешности характеризуются отклонением от номинальных параметров конструкции строго постоянным в пределах одного образца, но случайным в пределах партии ГИС СВЧ, а нерегулярные — случайным колебаниям конструкционных параметров.

В практических конструкциях присутствуют все приведенные в [1] конструкторско-технологические погрешности одновременно и вероятностные параметры электрических характеристик полосковых линий определяются их совокупным влиянием.

Для определения закона распределения волнового сопротивления МПЛ, выполненный из материала с неоднородной диэлектрической и магнитной проницаемостью, и имеющей разброс геометрических размеров, необходимо воспользоваться выражением:

$$Z_0 = Z_{0d} \sqrt{\mu_{эфф} / \epsilon_{эфф}}, \quad (1)$$

где $\mu_{эфф}$ — эффективная магнитная проницаемость; $\epsilon_{эфф}$ — эффективная диэлектрическая проницаемость; Z_{0d} — волновое сопротивление МПЛ с воздушным диэлектрическим заполнением.

Известно, что для случайной величины, которая является дифференцируемой функцией системы случайных величин x_1, \dots, x_n , плотность вероятности определяется так:

$$f(y) = \int_{-\infty}^{\infty} \dots \int_{-\infty}^{\infty} f(\psi, x_2, \dots, x_n) \left| \frac{d\psi}{dy} \right| dx_2 \dots dx_n,$$

где $\psi = x_1 = \varphi(y, x_2, \dots, x_n)$.

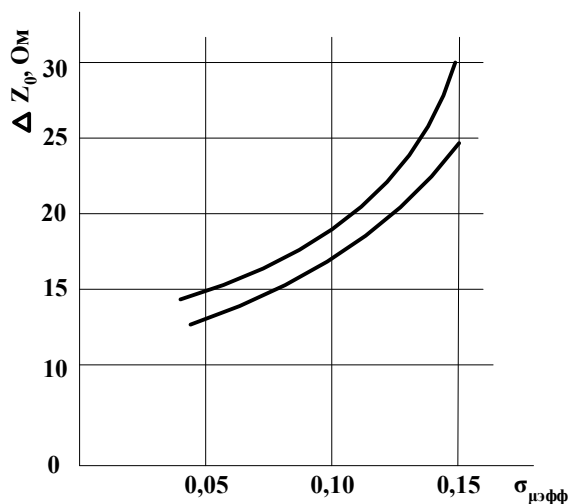


Рис. 1. Вероятностные параметры для партии МПЛ, имеющих совокупные регулярные погрешности.

На графиках на рис.1, а пределы изменения z_0 и ожидаемый процент выхода годных при допуске на $z_{01} \pm 10\%$ (рис. 1, б).

Сравнение полученных данных для МПЛ, имеющих только регулярные погрешности, показывает, что появление нерегулярных погрешностей резко ухудшает параметры партии МПЛ. Увеличивается разброс значений волнового сопротивления, уменьшается вероятность выхода годных.

Для несимметричной полосковой линии (рис.2) равномерное уменьшение размеров проводников выразится через смещение:

$$\delta n_j = \begin{cases} dh \\ dn \\ -dw \\ -dt \end{cases}$$

dh — поверхности заземленного проводника;

dn — нижней поверхности полоскового проводника;

$-dw$ — краев полоскового проводника;

$-dt$ — нижней и верхней поверхностей полоскового проводника.

Тогда из выражения [1]

$$\alpha_n = \frac{1}{2\mu_0 z_0} \sum R_{sj} \frac{dL}{dn_j} \quad (2)$$

Получаем:

$$\alpha_n = \frac{1}{2\mu_0 z_0} \left[\left(\frac{dL}{dh} - 2 \frac{dL}{dw} - 2 \frac{dL}{dt} \right) R_{s1} + R_{s2} \frac{dL}{dh} \right] \quad (3)$$

где R_{s1} и R_{s2} — поверхностные сопротивления многослойного полоскового и заземленного проводников, Ом; μ — магнитная проницаемость среды, Н/м; dL — бесконечно малое приращение индуктивности, обусловленное бесконечно малым равномерным уменьшением размера dn всех проводников в направлении, перпендикулярном их поверхности, z_0 — волновое сопротивление полосковой линии.

В свою очередь $R_{s1} = (\pi f \mu_1 \rho_1)^{1/2}$ и $R_{s2} = (\pi f \mu_2 \rho_2)^{1/2}$,

где $\mu_1, \mu_2, \rho_1, \rho_2$ — величины, характеризующие магнитную проницаемость и удельное сопротивление материала проводника и заземленных пластин, f — рабочая частота.

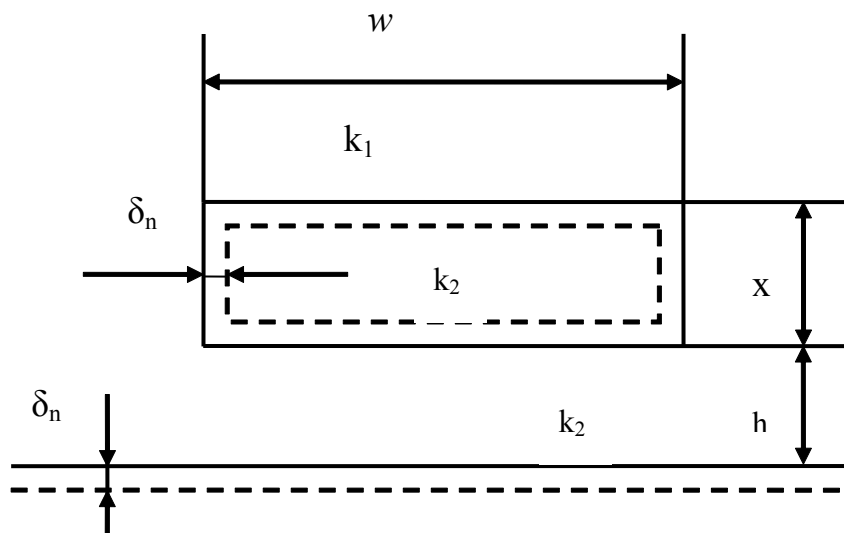


Рис. 2. Несимметричная полосковая линия (НПЛ)

Так как коэффициент потерь

$$K = 1 + K_\lambda (K_{\text{ш}} - 1),$$

где K_λ — частотная поправка,

$K_{\text{ш}}$ — коэффициент шероховатости $K_{\text{ш}} = \cos ec(\alpha / 2)$ внешней поверхности полоскового проводника K_1 , его внутренней поверхности K_2 (рис.2) и поверхности заземленного проводника K_3 в общем случае одинаковы, имеем

$$\alpha_n = \frac{1}{2\mu_0 z_0} \left[\frac{R_{s1}}{2} \left(\frac{dL}{dh} - 2 \frac{dL}{dw} - 2 \frac{dL}{dt} \right) (K_1 + K_2) + K_3 R_{s2} \frac{dL}{dh} \right] \quad (4)$$

Для расчета затухания в НПЛ по [2] в качестве исходных данных кроме геометрических размеров необходимо знать рабочую длину волны, шероховатость поверхности диэлектрика и внешней поверхности полоскового проводника, удельное сопротивление токонесущих поверхностей и толщину поверхностных слоев металла (адгезионного и защитного).

Для НПЛ возможна нестабильность ширины полоскового проводника, расстояния между полосковым проводником и заземленной поверхностью.

Нестабильностью или нерегулярностью геометрических размеров называют их непостоянство по длине полосковой линии передачи. Возможно плавное и сосредоточенное изменение размеров. А также следует различать регулярное отклонение геометрических размеров от расчетной величины. Нестабильность и регулярные отклонения геометрических размеров могут быть вызваны технологическими погрешностями.

При заданных значениях волнового сопротивления геометрические размеры несимметричных полосковых линий можно найти из следующего выражения:

$$z_0 = \frac{1}{2\pi} \left(\frac{\mu}{\varepsilon} \right)^{1/2} \ln \frac{8h}{w} \quad (5)$$

где $\mu = 1,26 \cdot 10^{-6}$; $\varepsilon = 8,85 \cdot 10^{-12} \cdot \varepsilon_{\text{эфф}}$; $w \leq h$.

Для рассмотрения воздействия регулярных отклонений геометрических размеров на величину волнового сопротивления и значения КСВН примем $w/h = x$.

При регулярном отклонении геометрических размеров для каждой конкретной полосковой линии

$$x = x_n + \Delta x, \quad z_0 = z_{0n} + \Delta z_0$$

где x_n и z_{0n} — номинальные (расчетные) значения параметров полосковой линии.

Величины x_n и z_{0n} характеризуют приращение этих параметров в результате воздействия регулярных отклонений геометрических размеров. Для определения величины приращения Δx и Δz_{0n} характеризуют приращение этих параметров в результате воздействия регулярных отклонений геометрических размеров.

Для определения величины приращения Δz_0 при известном Δx следует вычислить разность:

$$\Delta z_0 = z_0(x_n) - (x_n + \Delta x).$$

В случае же, когда отклонения размеров полосковых линий регулярны, а в пределах партии изделий подчиняются закону нормального распределения, волновое сопротивление, характеризующее партию полосковых линий, будет описываться вероятностными закономерностями. Для их определения необходимо найти плотность вероятности логарифма отношения двух случайных величин h и w , имеющих нормальные законы распределения вероятностей.

После некоторых преобразований имеем

$$\begin{aligned}
 W_1(z_0) = & \frac{k\sqrt{1-R^2}\sigma_1\sigma_2 \exp\left(\frac{z_0}{a}\right)}{k^2\sigma_1^2 - 2Rk\sigma_1\sigma_2 \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \sigma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right)} * \\
 & * \left\{ 1 + \sqrt{\frac{\pi}{2(1-R^2)}} * \frac{k\sigma_1(w\sigma_1 - Rh\sigma_2) + \sigma_2(h\sigma_2 - Rw\sigma_1) \exp\left(\frac{z_0}{a}\right)}{\sigma_1\sigma_2 \left[k^2\sigma_1^2 - 2Rk\sigma_1\sigma_2 \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \sigma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right) \right]^{1/2}} \right\} * \\
 & * \exp \left\{ - \frac{\left[kh - w \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) \right]^2}{2 \left[k^2\sigma_1^2 - 2Rk\sigma_1\sigma_2 \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \sigma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right) \right]} \right\}
 \end{aligned} \quad (5)$$

Здесь $z_0 = a \ln k$,

σ_1, σ_2 — средние квадратические отклонения случайных величин h и w ;

R — коэффициент корреляции между ними.

Для нормированных значений случайных величин $\sigma_1/h = \gamma_1$; $\sigma_2/w = \gamma_2$; $h/w = g$ выражение (5) можно переписать:

$$\begin{aligned}
 W_{1n}(z_0) = & \frac{kg\sqrt{1-R^2}\gamma_1\gamma_2 \exp\left(\frac{z_0}{a}\right)}{\alpha * \pi * k^2\gamma_1^2 g^2 - 2Rk\gamma_1\gamma_2 g \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \gamma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right)} * \\
 & * \left\{ 1 + \sqrt{\frac{\pi}{2(1-R^2)}} * \frac{k\gamma_1(\gamma_1 - R\gamma_2) + \gamma_2(\gamma_2 - R\gamma_1) \exp\left(\frac{z_0}{a}\right)}{\gamma_1\gamma_2 \left[k^2\gamma_1^2 g^2 - 2Rk\gamma_1\gamma_2 g \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \gamma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right) \right]^{1/2}} \right\} * \\
 & * \exp \left\{ - \frac{\left[kg - \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) \right]^2}{2 \left[k^2\gamma_1^2 g^2 - 2Rk\gamma_1\gamma_2 g \exp\left(\frac{z_0}{a}\right) + \gamma_2^2 \exp\left(\frac{2z_0}{a}\right) \right]} \right\}
 \end{aligned} \quad (6)$$

На рис. 3 приведены кривые распределения, построенные из (6) в предположении, что $k=8$, $R=0$.

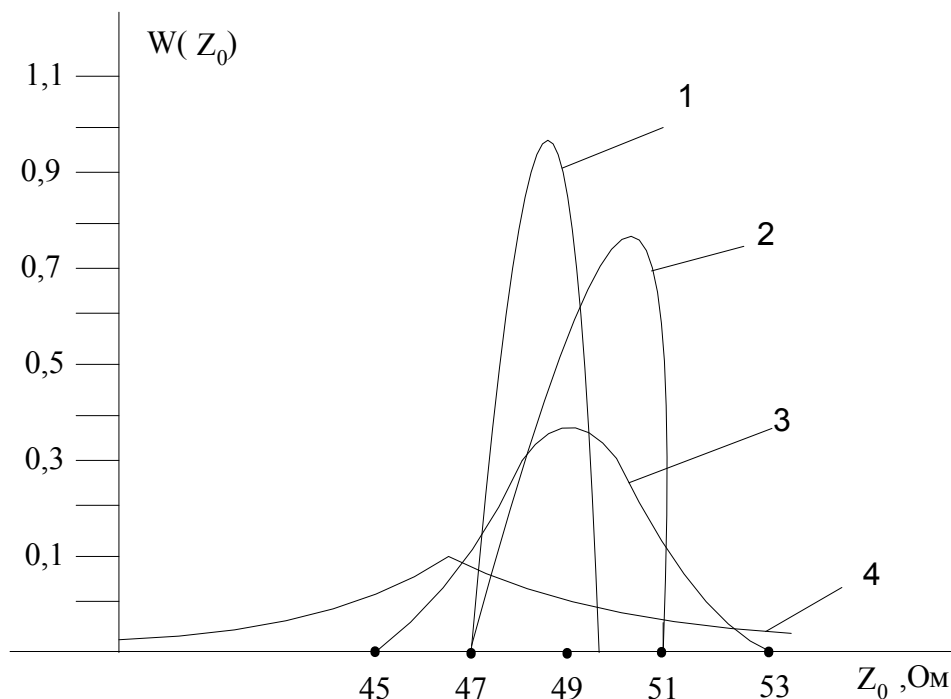


Рис. 3. Кривые распределения волнового сопротивления для $\gamma=0,01$, $g=1$; кривые построены для 1- $\gamma_2=0,01$; 2- $\gamma_2=0,02$; 3- $\gamma_3=0,05$; 4- $\gamma_4=0,2$.

При одновременном присутствии одинаковых по величине погрешностей размеров $\gamma_1 = \gamma_2$ большее влияние на волновое сопротивление оказывает погрешность ширины полоскового проводника, а не толщина диэлектрика.

Более общим случаем является нестабильность геометрических размеров в пределах полосковой линии [1]. Модель полосковой линии со случайно распределенными вдоль ее длины неоднородностями, вызванными нестабильностью геометрических размеров, приведена на рис. 4.

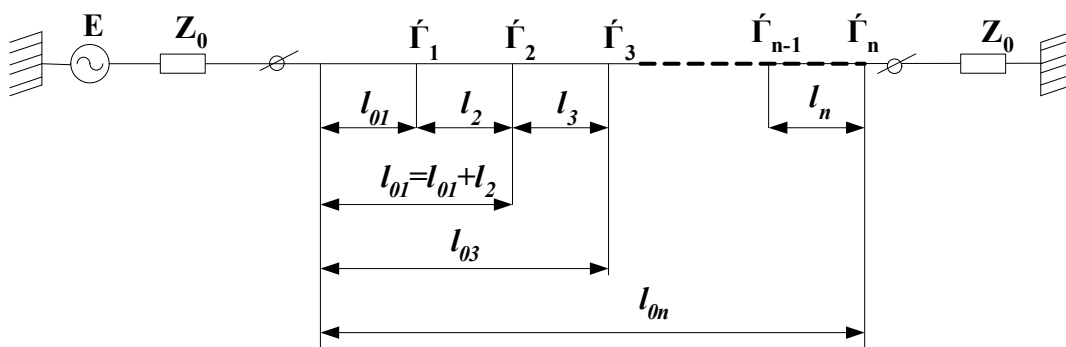


Рис. 4. Модель полосковой линии со случайно распределенными вдоль нее неоднородностями.

На рисунке 4 E — э.д.с. генератора, питающего линию; z_0 — волновое сопротивление линии; Γ_i — коэффициент отражения от i -той неоднородности (всего в линии n неоднородностей); l_{0i} — расстояние от входа линии до i -той неоднородности; l_i — расстояние между неоднородностями. Анализ свойств волноводного тракта с малыми случайными неоднородностями выполнен в [2], и может быть использован для статически неоднородных полосковых линий.

Результирующий коэффициент отражения на входе полосковой линии

$$\hat{f}_0 = \sum_{i=1}^n \Gamma_{oi} e^{if_{0i}} \quad (7)$$

где $(\Gamma i)_o$ - собственный коэффициент отражения i -той неоднородности, пересчитанный на вход линии.

Литература:

1. Бушминский И. П., Морозов Г. В. конструирование и технология пленочных элементов СВЧ — микросхем. — М., 1978.
2. Перец Р. И. Статические характеристики тракта СВЧ:- Антенны. 1973, № 17.

Управление живучестью и безопасностью процесса роспуска составов на сортировочных горках

Афонин К. В., аспирант; Честа А. В., аспирант
Ростовский государственный университет путей сообщения

Важность решения проблемы обеспечения безопасности и живучести при создании систем автоматизированного управления сортировочной горкой (СГ) трудно переоценить. В процессе управления роспуском составов значимую роль в настоящее время играет человек, приносящий в процедуру управления скатыванием отцепов присущие ему недостатки: эмоциональность, ограниченные возможности по скорости счета, охвату числа контролируемых и управляемых факторов, предрасположенность к уставанию и, часто, непрофессионализм [1].

Управлять живучестью и безопасностью можно на основе совершенствования различных сфер и направлений деятельности: технической, технологической, организационной. Разработка новых технических средств, их

резервирования — традиционный путь повышения технической составляющей живучести и безопасности сортировочного процесса.

В качестве технологических усовершенствований процедуры управления роспуском составов на СГ можно предложить следующую идеологию: согласовывать скорость роспуска составов с загрузкой парка приема станции, с одной стороны, и возможностями парка отправления, с другой. Если нет настоятельной потребности по первому условию (парк приема не загружен) или ограничены возможности по второму (парк отправления «забит» неотправленными составами), то и нет необходимости увеличивать скорость роспуска составов на СГ, что ведет к снижению живучести и безопасности процесса. В резуль-

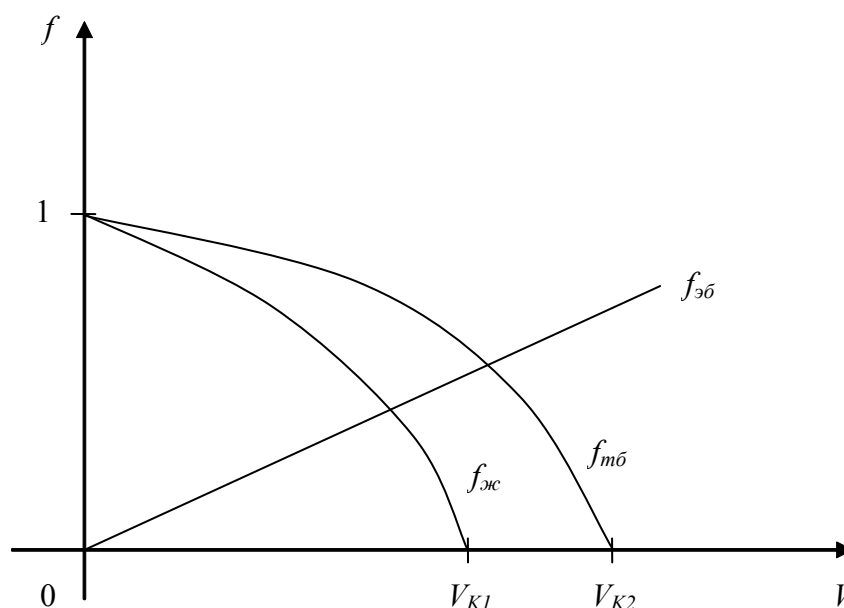


Рис. 1. Графическое представление живучести $f_{ж}$, технологической $f_{тб}$ и экономической $f_{эб}$ безопасности роспуска в зависимости от ее скорости

тате этого согласования происходит увеличение параметров живучести и безопасности без ухудшения показателей перевозочного процесса в целом по сортировочной станции.

В решении задачи повышения безопасности и живучести сортировочного процесса важна роль математических методов, позволяющих перевести исследование в плоскость формализованных подходов и с системных позиций [2].

Введем для дальнейшего исследования заданного объекта два показателя безопасности: $f_{тб}$ — технологической безопасности, $f_{эб}$ — экономической безопасности, и один показатель живучести $f_{ж}$, как функции средней скорости роспуска отцепов v на СГ. Все три показателя примем нормированными на отрезке от 0 до 1 включительно.

Несложные рассуждения позволяют предположить вид и параметры этих зависимостей. Введем двумерное признаковое пространство исследования vOf (см. рис. 1).

Очевидно, что двум искомым графикам $f_{тб}(v)$ и $f_{ж}(v)$ принадлежат точки $(0, 1)$ и $(v_{к1}, 0)$ этого пространства. Рассматриваемые функции убывающие, причем с увеличением скорости роспуска темп их убывания возрастает. Это позволяет предположить квадратичную зависимость v от f . На рисунке схематично представлены искомые зависимости. Они полностью определяются следующими параметрами:

- $v_{к1}$ — для показателя живучести;
- $v_{к2}$ — для показателя безопасности.

Иными словами: мы предположили наличие двух критических средних скоростей роспуска $v_{к1}$ и $v_{к2}$ при которых теряется живучесть системы и ее безопасность, что подтверждается практическими наблюдениями.

На рисунке изображено $v_{к1}$ меньше $v_{к2}$. Действительно, как правило, вначале теряется живучесть системы, а затем возникают проблемы с ее безопасностью.

Аналитический вид исследуемых параметров достаточно просто определяется из высказанных предположений. Имеем:

$$f_{тб}(v) = ((v_{к2} - v) / v_{к2})^{0.5} \text{ и } f_{ж}(v) = ((v_{к1} - v) / v_{к1})^{0.5} \quad (1)$$

При нулевой скорости роспуска экономическая безопасность $f_{эб}(v)$ принимает минимальное нулевое значение (требуются нерыночные, реанимационные меры), то есть $f_{эб}(0) = 0$, и растет пропорционально скорости, таким образом, вид этой линии — прямая, выходящая из начала координат:

$$f_{эб}(v) = av. \quad (2)$$

Значения критических скоростей $v_{к1}$ и $v_{к2}$ задают эксперты — горочные операторы (в работающей системе они могут быть скорректированы на основе анализа статистики работы СГ), а параметр a в соотношении (2) определяется рыночными ценами на услуги транспортной системы.

Таким образом, появляется возможность перейти к математическим формализмам теории многокритериальной оценки транспортных процессов на СГ.

Проиллюстрируем возможность использования математических методов многокритериального анализа и управления живучестью и безопасностью процесса скатывания отцепов на примере следующих данных (экспертная оценка):

$$v_{к1} = 5, v_{к2} = 7, a = 0,2, \quad (3)$$

рассматривая в качестве критериев J_i работы сортировочной системы, введенные выше показатели:

$$J_1 = f_{ж}(v), J_2 = f_{тб}(v), J_3 = f_{эб}(v). \quad (4)$$

Решаются следующие задачи.

1. При назначенном значении одного критерия (модифицированный метод главного критерия) рассчитываются наилучшие остальные показатели работы. Например, пусть требуется обеспечить живучесть системы не менее $J_1 = 0,8$, тогда скорость роспуска не должна превышать значения $v = 1,8$, а значения остальных критериев соответственно будут равны $J_2 = 0,86$, $J_3 = 0,36$. Это их максимально возможные значения, то есть решалась задача максимизации J_2 или J_3 при ограничении на значение J_1 .

2. Осуществляется аддитивная свертка критериев J_1 , J_2 и J_3 при заданных значениях весовых коэффициентов: $a_1 = 1$, $a_2 = 0$, $a_3 = 1$. Требуется найти решение, доставляющее максимум обобщенного критерия J_0 .

Результаты расчетов по (1) — (3) сведены в таблицу 1.

Таблица 1. Свертка критериев

N	V	J_1	J_3	J_0
	5,0	0,53	1,00	1,53
1	5,5	0,46	1,10	1,56
2	6,0	0,38	1,20	1,58
3	6,5	0,27	1,30	1,57
	6,7	0,11	1,44	1,55
4	7	0	1,4	1,4

Анализируя последний столбец табл. 1, легко определить зону предпочтительного управления. Это скорость ро-спуска $v = 6$ м/с.

Перейдем далее к учету организационных и экономических факторов в задаче повышения безопасности и живучести.

Рассмотрим два фактора, существенным образом влияющие на экономическую безопасность предприятия. Это прибыль P , получаемая предприятием, и себестоимость транспортной услуги S . Используем развиваемый в работе многокритериальный подход к оценке живучести и безопасности. В соответствии с выделенными факторами введем критерии. Так как прибыль и себестоимость имеют различный масштаб и размерность, предварительно нормируем их, сведя к интервалу $[0, 1]$. Формулы:

$$J_1 = (P - \min P) / (\max P - \min P) \text{ и } J_2 = (S - \min S) / (\max S - \min S) \quad (5)$$

определяют вид и параметры вновь введенных критериев, безразмерных и изменяющихся на интервале $[0, 1]$.

Далее считаем указанную процедуру выполненной.

Данные, отражающие статистику наблюдений зависимости критериев от скорости, имеют вид таблицы 2 (точки на рис. 2).

Таблица 2. Результаты анализа зависимости значений критериев от скорости скатывания отцепов

$J_i \backslash v$	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
J_1	0,32	0,55	0,68	0,84	0,94	0,98	1,00
J_2	0,02	0,04	0,08	0,14	0,25	0,36	0,50

Она позволяет, используя, например, МНК, построить аналитические зависимости исследуемых критериев. Первый критерий (прибыль) имеет вид:

$$J_1 = -0,4 + 0,56v - 0,05v^2, \quad (6)$$

второй (себестоимость) задается выражением:

$$J_2 = 0,12 - 0,14v + 0,05v^2. \quad (7)$$

Смотри сплошные линии на рис. 2.

Если задать ограничения, определяющие заданные факторы экономической безопасности предприятия:

$$J_1 = P > 0,6, \quad J_2 = S < 0,4, \quad (8)$$

то из (6) и соотношения (8) следует интервал допустимых скоростей (2,2; 9), а из (7) и (8) следует допустимая область (0; 3,96).

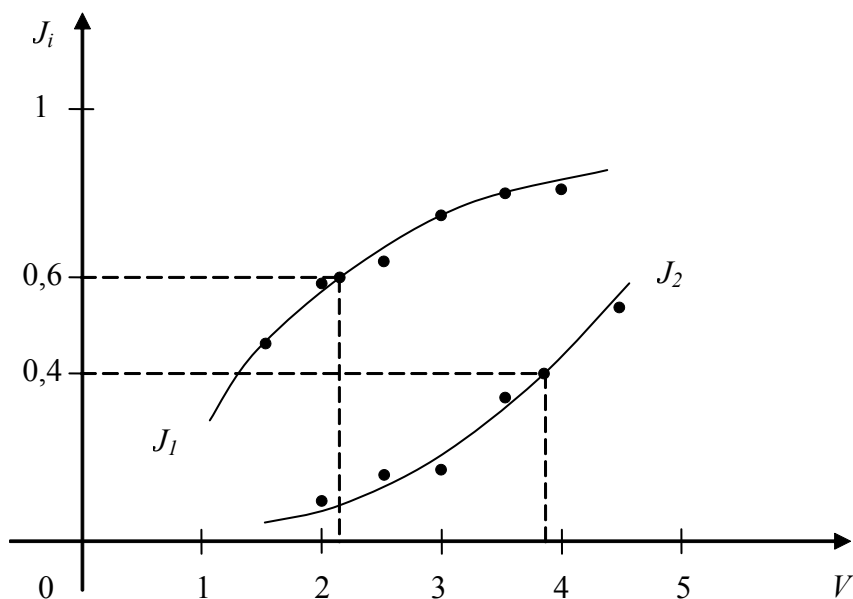


Рис. 2. Графическое представление критериев живучести и безопасности

Пересечение этих интервалов дает промежуток скоростей безопасного роспуска, согласованных по обоим критериям (2,2; 3,96). Исходя из требования максимальной живучести (иначе, минимизируя вероятность выхода за «ненадежные» границы допустимой области), оптимальным считаем середину найденного интервала, то есть $v = 3,08$ м/сек.

Применим этот же метод алгоритмической надежности, не переходя к аналитическим соотношениям (6) и (7) непосредственно по данным таблицы 2.

Скорости 1,5 м/с и 2 м/с «выпадают» из рассмотрения, как не удовлетворяющие первому требованию (8), скорость 4,5 м/с не удовлетворяют второму требованию. Из оставшихся учитываемых дискретных скоростей: 2,5 м/с, 3 м/с и 3,5 м/с, 4 м/с следует выбрать среднее, то есть 3 м/с или 3,5 м/с, а точнее 3,25 м/с, что вполне удовлетворительно соответствует первому расчету.

Литература:

1. Емельянов А.М., Котик М.А. Ошибки человека-оператора (психологический и кибернетический аспекты). — М.: Знание. 1987. — 64 с. (Новое в жизни, науке, технике; Сер. «Транспорт». № 12).
2. Лябах Н.Н., Шабельников А.Н. Техническая кибернетика на железнодорожном транспорте: Учебник. — Ростов-на-Дону: Издательство СКНЦ ВШ, 2002. — 283 с.

Численное термогазодинамическое моделирование процесса горения

Ахмедзянов Д. А., доктор технических наук, профессор; Кишалов А. Е., аспирант
Уфимский государственный авиационный технический университет

Шарафутдинов Д. Х., аспирант
Казанский государственный технический университет им. А. Н.Туполева

Введение

Горение — наиболее сложный из всех процессов, происходящих в авиационных двигателях. Его сложность заключается не только в сложнейшем математическом описании процесса, но и в сложности его экспериментального исследования. На процесс горения влияет множество факторов, значительно усложняющих его описание и расчет. Кроме таких факторов как начальные температура и давление на процесс горения влияют со-

став топливно-воздушной смеси (ТВС) (вид горючего и окислителя, их массовое соотношение, наличие посторонних примесей), интенсивность и степень турбулентности, процессы тепломассообмена и др. Все это значительно усложняет теоретическое описание и экспериментальные исследования [2]. Наилучшие результаты при расчетах процессов горения дают полуэмпирические теории, полученные в результате многочисленных экспериментов. В основном они применимы для опреде-

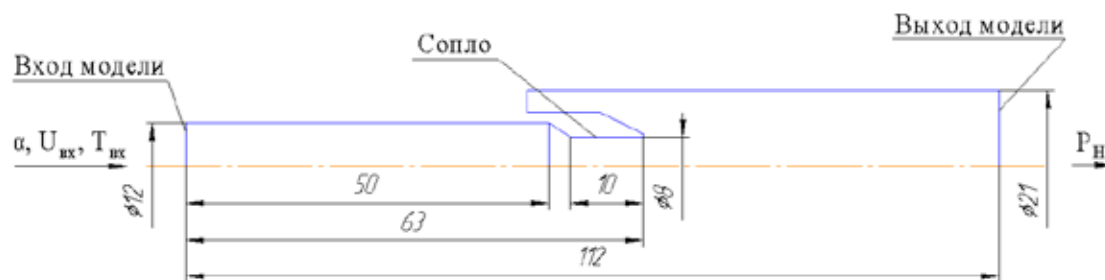


Рис. 1. Схема расчетной модели

ленного диапазона изменения параметров потока и ТВС.

На современном этапе развития компьютерных технологий появляется новая возможность в исследовании процессов горения при помощи расчетов в программных комплексах для трехмерного термогазодинамического моделирования. Наиболее известным программным комплексом является ANSYS 11.0 CFX.

Задача данного исследования — определение возможности применения программного комплекса ANSYS 11.0 CFX для расчетов процесса горения и оценка достоверности получаемого результата.

Для проверки работоспособности хорошо зарекомендовавшего себя для задач гидрогазодинамики ANSYS 11.0 CFX были смоделированы процессы ламинарного и турбулентного горения в гомогенной предварительно перемешанной ТВС. Это позволяет исследовать только сам процесс горения без отвлечения на процессы распыла топлива и подготовки ТВС.

В качестве критерия, по которому оценивается точность расчета в ANSYS 11.0 CFX, была выбрана U_N — нормальная скорость распространения пламени, являющаяся наиболее важной физико-химической характеристикой процесса горения. Были проведены расчеты

ламинарного и турбулентного горения паров керосина в потоке воздуха. Расчеты сравнивались с экспериментальными данными, полученными на кафедре АДЭУ КГТУ им. А.Н.Туполева [1].

Ламинарное горение

Для исследования возможностей программного комплекса ANSYS при расчете ламинарного горения было проведено моделирование процесса горения в горелке Бунзена [2]. Схема расчетной модели приведена на рис. 1.

На данной геометрической модели построена тетраэдрическая конечно-элементная сетка, состоящая из 1 000 000 элементов с призматическим пограничным слоем и с уменьшением размеров элемента в области горения. На вход модели подается ТВС (однородная смесь паров керосина и воздуха) со скоростью $U_{вх}$, температурой $T_{вх}$ и коэффициентом избытка воздуха α [1]. На выходе из модели — давление $P_H = 101325$ Па. Модель турбулентности $k - \epsilon$, модель горения Finite Rate Chemistry and Eddy Dissipation, химическая реакция JetA Air WD1. В результате серии предварительных расчетов подобраны такие настройки модели горения, которые позволяют проводить подобные расчеты с достаточной точностью. Ха-

Таблица 1. Результаты и относительная погрешность расчета

	Скорость распространения пламени U_N , м/с (Относительная погрешность расчета, %)						
	Коэффициент избытка воздуха α						
	0,600	0,750	0,900	1,050	1,225	1,420	1,625
$T_{вх}$, К							
473	горит внутри (–)	горит внутри (–)	0,899 (5,37)	0,899 (5,37)	0,849 (2,29)	горит внутри (–)	горит внутри (–)
573	горит внутри (–)	1,204 (14,67)	1,276 (5,49)	1,303 (5,58)	1,182 (5,44)	1,095 (1,41)	горит внутри (–)
673	горит внутри (–)	1,632 (8,80)	1,771 (6,79)	1,753 (8,69)	1,603 (5,71)	1,512 (6,46)	1,242 (12,94)
773	горит внутри (–)	1,737 (3,49)	2,017 (23,89)	2,048 (23,86)	1,962 (19,90)	1,822 (8,88)	1,765 (11,72)
873	горит внутри (–)	2,456 (9,04)	2,929 (23,92)	2,948 (22,43)	2,828 (15,58)	2,602 (7,72)	2,346 (10,15)

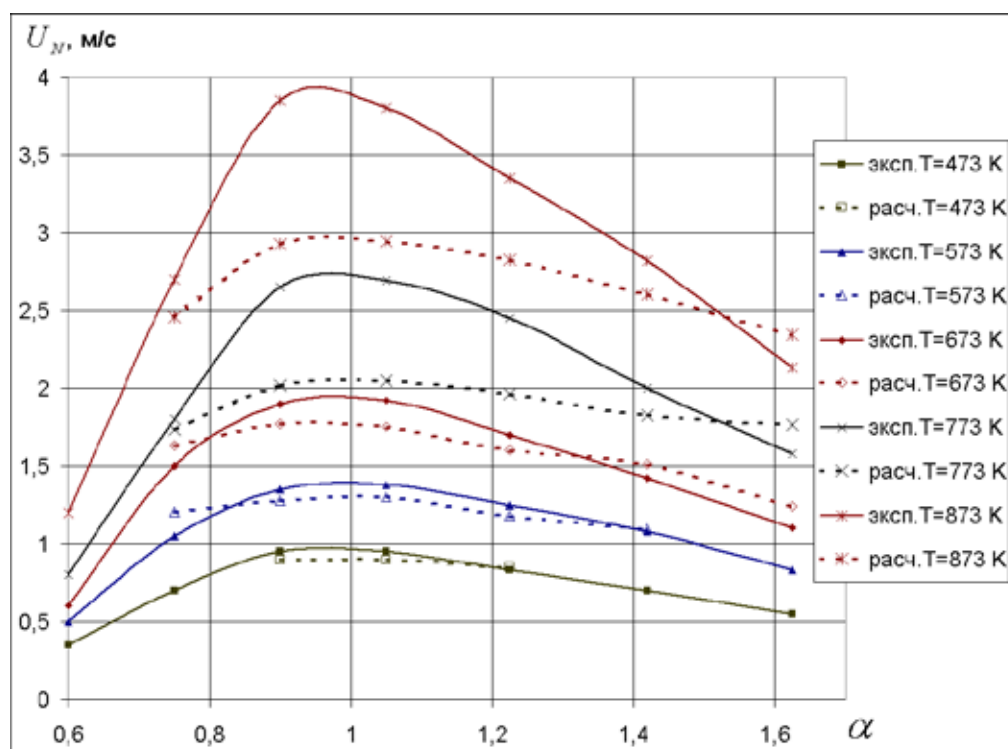


Рис. 2. Сравнение экспериментальных и расчетных данных

рактические характеристики воздуха и керосина взяты из базы данных ANSYS 11.0 CFX. Стехиометрический коэффициент — 14,91. Для воспламенения ТВС в начальный момент времени за срезом сопла установлена температура 1500 К.

В процессе расчета контролировалась температура на выходе из расчетной области. Расчет останавливался через 50 итераций после стабилизации значений температуры.

Результаты серии проведенных расчетов приведены в табл. 1. В результате некоторых расчетов получено, что фронт пламени, располагающийся до среза сопла, нахо-

дится внутри трубы (что не соответствует экспериментам). Относительные погрешности расчетов по сравнению с экспериментальными данными приведены в табл. 1.

На рис. 2 приведено сравнение экспериментальных и расчетных данных. В диапазоне изменения коэффициента избытка воздуха α от 0,8 до 1,4 расчет дает хорошие результаты. Вне этого диапазона расчетная скорость распространения фронта пламени завышена (горение происходит до сопла). При этом характер расчетной кривой сохраняется правильным, что соответствует экспериментальным данным. При расчетах с низкой начальной тем-

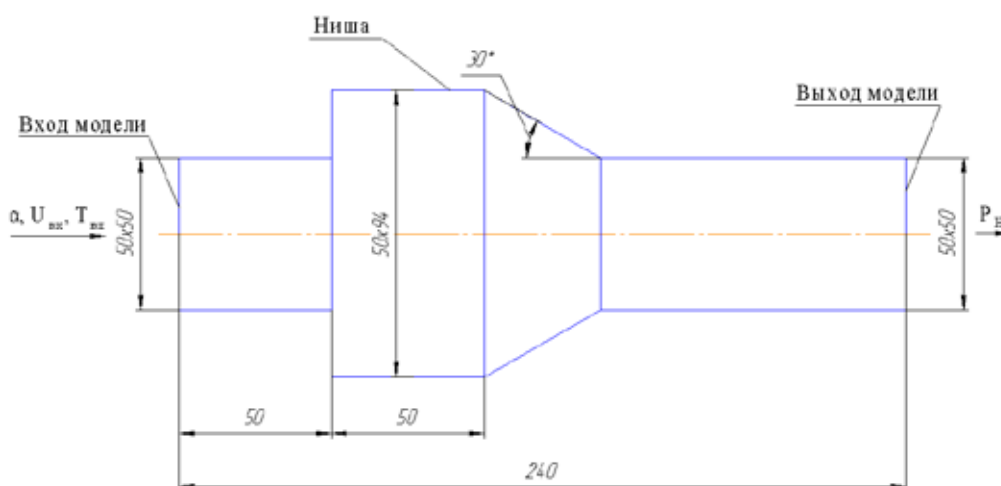


Рис. 3. Схема расчетной модели

Таблица 2. Результаты и относительная погрешность расчетов

	Коэффициент избытка воздуха α					
	0,60	0,71	0,82	1,02	1,23	1,40
Скорость распространения пламени U_T , м/с	7,465	7,888	8,135	7,479	6,413	5,505
Относительная погрешность, %	14,84	5,87	5,65	5,34	12,51	18,38

пературой (до $T_{\text{вх}} = 673$ К) точность расчетов вполне приемлемая для моделирования столь сложного процесса (около 10%), при расчетах с высокой начальной температурой (773 К и 873 К) погрешность расчетов возрастает (до 24 %).

Турбулентное горение

Турбулентное горение — наиболее распространенный вид горения в авиационных двигателях. В узлах авиационных двигателей, где происходит горение (основная и форсажная камеры сгорания), скорость потока достигает сотен метров в секунду. Скорость распространения ламинарного пламени — не более двух метров в секунду, турбулентного — в определенных случаях десятки метров в секунду. Для стабилизации горения в авиадвигателях применяют различные устройства, создающие зону обратных токов и одновременно увеличивающие турбулентность потока (например, V-образные стабилизаторы).

Для исследования возможностей программного комплекса ANSYS при расчете турбулентного горения был смоделирован процесс горения в нишевом стабилизаторе. Схема расчетной модели приведена на рис. 3.

Расчетная модель представляет собой 1/4 часть всей модели. На данной геометрической модели построена тетраэдрическая конечно-элементная сетка, состоящая из 300 000 элементов с призматическим пограничным слоем и с уменьшением размеров элемента в области горения.

На вход модели подается ТВС (однородная смесь паров керосина и воздуха) со скоростью $U_{\text{вх}} = 50,7$ м/с, температурой $T_{\text{вх}} = 373$ К и коэффициентом избытка воздуха $\alpha [1]$. На выходе из модели — давление $P_{\text{н}} = 101325$ Па. На внутренних гранях установлены условия симметрии. Модель турбулентности, модель горения и другие настройки аналогичны перечисленным в расчете ламинарного горения.

Результаты серии проведенных расчетов и погрешности относительно экспериментальных данных приведены в табл. 2.

На рис. 4 приведено сравнение экспериментальных и расчетных данных.

Выводы

Проведены расчеты по определению скорости распространения пламени при ламинарном и турбулентном горении. Полученная погрешность определения скорости распространения пламени при ламинарном горении в диапазоне α от 0,8 до 1,4 при расчетах с начальной температурой до $T_{\text{вх}} = 673$ К составляет менее 10%, вне этого диапазона по-

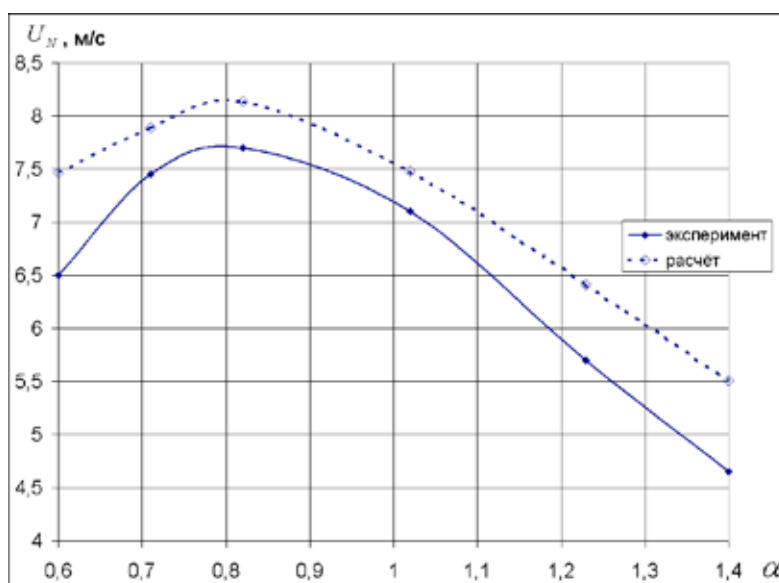


Рис. 4. Сравнение экспериментальных и расчетных данных

грешность расчета увеличивается до 24%. Погрешность при определении скорости распространения пламени при турбулентном горении в том же диапазоне α составляет около 10%, вне этого диапазона — около 20%. В ходе проведенной работы установлено, что программный комплекс ANSYS 11.0 CFX вполне применим для расчетов процессов горения. Данные расчеты могут быть проведены с большей точностью при использовании более

мелкой сетки и других моделей горения. Для применения данного программного продукта для расчетов процессов горения, происходящих в основной и форсажной камерах сгорания авиационных двигателей, необходимо провести дополнительные исследования на моделях более приближенных к процессам, происходящим в авиационных двигателях.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ.

Литература:

1. Мингазов, Б. Г. Внутрикамерные процессы и автоматизированная доводка камер сгорания ГТД/Б.Г.Мингазов. — Казань: Казан. гос. техн. ун-т им.А.Н.Туполева, 2000. — 167 с.
2. Лефевр А. Процессы в камерах сгорания ГТД: Пер. с англ. — М.: Мир, 1986. — 566 с.

Совершенствование управления на транспорте

Гаврилов Д. С., аспирант; Грановский В. А., доцент
Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар)

Транспорт — важная составляющая материально-технической базы общества. Без него невозможно современное производство. Он объединяет в единое целое многочисленные удаленные друг от друга районы страны и обеспечивает ее внешнеэкономические связи. Решение крупномасштабных экономических и социальных задач тесно связано с развитием и повышением эффективности всех видов транспорта.

Особая роль в транспортной системе принадлежит автомобильному транспорту, который выполняет не только непосредственные перевозки пассажиров, но также является связующим звеном между производственными предприятиями и другими видами транспорта. Он оказывает существенное влияние на эффективность работы всей транспортной системы и всего общественного производства. Автомобильный транспорт позволяет организовать высокую регулярность перевозок и сохранность грузов, сокращает время доставки пассажиров, снижает себестоимость перевозок, обладает большой провозной возможностью, эффективно сочетается со всеми другими видами транспорта при перевозках грузов и пассажиров по единому технологическому процессу.

Автомобильный транспорт характеризуется: высокой маневренностью и скоростью; без альтернативностью при перевозках во внутригородском, пригородном и сельском сообщениях; возможностью осуществления перевозки от «двери до двери»; практическим участием во всех видах комбинированных и мультимодальных перевозок.

Из выше изложенного видно, что транспорт играет очень важную роль как в жизни каждого человека так и в экономике мира в целом. Для продуктивного функционирования транспортной системы необходимо управлять ею. В настоящее время система управления транспортным комплексом не совершенна и имеет ряд проблем, которые необходимо решать. Рассмотрим некоторые из них

и попытаемся предложить меры по совершенствованию управления.

На пассажирском транспорте на данный момент существует ряд проблем, основными из которых являются:

- снижение качества обслуживания населения пассажирскими перевозками;
- сокращение государственных и муниципальных пассажирских парков;
- прогрессирующее физическое и моральное старение подвижного состава;
- повышение расходов на обеспечение работы пассажирского транспорта;
- недостаточное возмещение затрат на перевозку граждан льготных категорий;
- качество подготовки водительского состава;
- неупорядоченность условий допуска и организации работы предпринимателей на рынке транспортного обслуживания населения;
- рост аварийности при перевозках частными маршрутными таксомоторами.

Основными причинами снижения качества обслуживания населения, является:

- неудовлетворительная организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава: большие простои их в ремонте, массовые опоздания с выходом на линию и преждевременные возвраты транспортных средств в гараж из-за неисправности;
- недостаточная насыщенность маршрутной сети автобусами, а также плохая обоснованность маршрутной системы и расписаний движения, отсутствие или несовершенство оперативного управления движением, несоответствие структуры парка пассажиропотокам;
- слабое использование передовых, наиболее эффективных форм и методов организации транспортного процесса на линии, в автовокзалах и на пассажирских автостанциях.

Все это является следствием несовершенства системы управления производством. Так ряд перевозчиков принимает меры по улучшению работы пассажирского автомобильного транспорта некомплексно, без системного подхода решает стоящие перед ними задачи. Нельзя, например, добиться высокой регулярности движения автобусов на маршрутах, если не решены положительно вопросы технического обслуживания и ремонта подвижного состава, укомплектования его водителями, организации технической помощи на линии, создания резерва автобусов при диспетчерских станциях, внедрения систем диспетчерского управления движением автобусов. По всем вопросам организации перевозок существуют четкие правила, положения, инструкции и нормативы, но они для многих перевозчиков в управлениях перевозок все еще не стали направляющими и регламентирующими документами по обеспечению качества перевозок на уровне, соответствующем требованиям сегодняшнего дня. Существенной проблемой является то, что общественный транспорт практически во всех странах мира остается убыточным. Причины заключаются в следующем:

- существенное увеличение количества индивидуального автотранспорта;
- рост числа служб маршрутных такси;
- работа по регулируемым тарифам, не покрывающих реальных затрат автоперевозчика;
- рост стоимости проезда на городском общественном автомобильном транспорте;
- конкуренция за перевозку пассажиров водителями частных транспортных средств и как следствие недостаточное заполнение автобусов, наличие убытков от перевозки «льготников»;
- несовершенство системы налогообложения;
- наличие нерациональной структуры транспортных средств, высокая их изношенность.

Также к косвенным причинам можно отнести низкое качество городских и междугородних автомобильных дорог, вследствие чего увеличивается износ подвижного состава (при том, что средний возраст автобусов составляет более 11 лет. По данным научных исследований низкий технический уровень дорог обуславливает увеличение себестоимости перевозок в 1,5 раза, а расход горючего на 30 %. Кроме того, из-за низкого качества автодорог возрастает вероятность дорожно-транспортных происшествий.

Существует проблема оптимального соотношения установления цены государственным и частным сектором, государственным регулированием и рыночными механизмами на пассажирском транспорте. Разница тарифа на проезд в автобусах и маршрутных такси в городах около 3 рублей, что снижает пассажиропоток в автобусах, особенно в межпиковое время.

Недостаток существующей тарифной системы в том, что не учитывается разница себестоимости перевозок на разных маршрутах, поездок на короткие и длинные расстояния, в часы максимальной и минимальной загрузки

транспорта, а также разного уровня качества транспортного обслуживания.

В результате реформ с приватизацией предприятий пассажирского транспорта почти повсюду сложилось смешанная система общественного пассажирского автотранспорта, в которой перевозки осуществляются как муниципальными, так и частными перевозчиками. Вхождение в рынок пассажирских перевозок частных перевозчиков, особенно с автобусами малой вместимости типа «Газель» ставит муниципальное предприятие в жесткие условия конкуренции. Рост маршрутных такси и сокращение автобусов городского типа приводит к созданию пробок на дорогах, а также к аварийности и ДТП.

В настоящее время можно добиться существенного повышения эффективности управления транспортным процессом, воздействуя только не на отдельные его звенья (эксплуатационное, техническое, экономическое и др.), а на всю их совокупность, на систему в целом. Совершенствование управленческой работой на автомобильном пассажирском транспорте должно начинаться с экономического анализа отдельных элементов управления, изучения путей взаимодействия между элементами и увязки их в единое целое.

Основными направлениями совершенствования управления работой пассажирского транспорта должно быть:

- совершенствование имеющейся и разработка новых нормативно-правовых актов по организации городских пассажирских перевозок;
- специализация перевозчиков;
- стимулирование распространения на городском пассажирском транспорте эффективных систем контроля и диспетчерского управления, основанных на современных информационных технологиях, в том числе как средств оперативного управления перевозками, так и средств получения объективной информации и регулирования рынка транспортных услуг;
- унификация организационной структуры эксплуатационной службы перевозчика и системы транспортного управления;
- централизация системы эксплуатации транспорта;
- автоматизация системы управления транспортом;
- координация работы всех видов пассажирского транспорта;
- реализация современных конкурсных механизмов регулирования допуска, технологии организации и контроля деятельности перевозчиков всех форм собственности на маршрутной сети на контрактной основе.

Управление процессом пассажирских перевозок состоит в принятии и реализации комплекса технических, технологических, экономических, организационных и других решений.

Органы муниципальной власти и структуры ими уполномоченные управлять транспортными предприятиями должны в комплексе осуществлять следующие функции:

- определение условий доступа на рынок, с соблюдением условий добросовестной конкуренции, антимонопольного

законодательства и обеспечения свободного доступа на рынок всех перевозчиков, независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, а также пресечение несанкционированных перевозок;

- планирование развития и разработка критериев оптимизации маршрутной сети;

- координация и регулирование работы городского транспорта общего пользования, осуществляющего пассажирские перевозки, независимо от форм собственности;

- разработка муниципальной нормативно-правовой базы по вопросам перевозки пассажиров и багажа, а также обеспечению безопасности перевозочного процесса;

- осуществление контроля за работой городского пассажирского транспорта всех форм собственности, за культурой и качеством обслуживания пассажиров;

- обеспечение функциональной обратной связи с потребителями транспортных услуг, в том числе информационное обеспечение пассажиров в реальном режиме времени;

- разработка и участие в инвестиционных программах по приобретению нового подвижного состава, развития производственно-технической базы транспортного комплекса, материально-ресурсного обеспечения пассажирской транспортной отрасли;

- поэтапное введение повсеместного лицензирования и сертификации всех видов перевозок и услуг, включая транспортно экспедиционную деятельность;

- централизованное диспетчерское управление транспортом общего пользования с применением электронных систем в реальном режиме времени и внедрением научно обоснованных методов контроля на линии;

- обеспечение выполнения социальной политики государства в части транспортного обслуживания льготных категорий граждан;

- формирование рациональной системы перевозок, предусматривающих сокращение транспортных издержек

и расходов городского бюджета на содержание муниципального пассажирского транспорта, разработка и осуществление мероприятий, направленных на сокращение непроизводительных расходов и использование ресурсосберегающих технологий.

- повышение регулярности и точности прибытия пассажирского транспорта;

- пересмотр городских маршрутов в сторону увеличения их количества;

- создание конкурентной среды и минимизация тарифа;

- сокращение протяженности городских маршрутов;

- оптимизация деятельности пассажирских предприятий;

- повышение охвата маршрутами кварталов города и повышение доступности остановок городского пассажирского транспорта.

Также необходимо рассмотреть вопрос о привлечении работы маршрутных такси на маршрутах с небольшим пассажиропотоком, где автопредприятию невыгодно использовать автобусы городского типа. Необходимо рассматривать варианты сдачи в аренду таких маршрутов частным перевозчикам.

Пассажирские перевозки относятся к тем видам услуг, стоимость на которые должна поддерживаться государственным регулированием.

Основами тарифной политики должно быть:

- единые тарифы по видам перевозок для всех перевозчиков, независимо от форм собственности;

- установление предельного уровня рентабельности;

- расчет и формирование тарифов должно осуществляться из принципа обязательного раздельного учета объемов перевозок, доходов и расходов по видам регулируемой транспортной деятельности.

Выше изложенные проблемы регулярно рассматриваются, решаются, вносятся поправки в связи с чем можно ожидать улучшений связанных с управлением на транспорте.

Автоматизация проектирования маршрутов обхода геометрических объектов на плоскости

Ганелина Н. Д., кандидат технических наук
Новосибирский государственный технический университет

Рассматривается модифицированный метод колонии муравьев для решения задачи построения кратчайшего гамильтонова цикла на множестве отрезков и ломаных на плоскости. Показана эффективность разработанного метода, приведен сравнительный анализ решений, полученных с помощью различных эвристик.

Ключевые слова: гамильтонов цикл, колония муравьев.

1. Введение

На практике часто возникают ситуации, когда необходимо построить кратчайший маршрут проезда между заданными точками или наилучшим образом разместить пункты сервиса на дорогах, предприятия на территории, коммутаторы в телефонной сети и т. п. Это широко из-

вестные задачи маршрутизации и размещения. Многие из таких задач могут быть описаны с помощью оптимизационных моделей и сведены к решению дискретных задач.

Решение NP -полных задач дискретной оптимизации с произвольной размерностью исходных данных вызывает сложность даже при использовании вычислительных

средств большой мощности. В настоящее время не существует методов получения точного решения за время, ограниченное условиями функционирования информационной системы или продолжительностью технологических операций. Поэтому суть современных методов решения таких задач заключается в выборе лучшего варианта при проверке некоторого подмножества всех возможных альтернатив. При этом подразумевается, что ошибка найденного решения не слишком велика и решение будет близко к оптимальному. К сожалению, в большинстве случаев величина ошибки приближенного решения не может быть определена.

Методы, основанные на управлении поиском в пространстве решений, к числу которых относится рассматриваемый ниже метод колонии муравьев, используют в разной мере математическую конструкцию цепей Маркова [1]. Поиск эвристик ограничения пространства возможных решений, как правило, не формализован. С помощью современных средств вычислительной техники можно исследовать NP -полные задачи на данных сравнительно малой размерности, выявлять закономерности распределения оптимальных решений в пространстве поиска решений. Найденные эвристики можно рекомендовать для решения задач произвольной размерности, предварительно доказав их эффективность и статистическую устойчивость. Однако обоснованность переноса закономерностей, установленных в ходе исследований, на задачи с большой размерностью исходных данных остается под вопросом.

Рассмотрим задачу оптимизации движения режущего инструмента в станках с ЧПУ [2, 3]. В процессе программирования работы станка термической резки металла или графопостроителя возникает задача минимизации длины маршрута пера (режущего инструмента), в частности, в тех случаях, когда перо перемещается в режиме холостого хода между точками врезки или точками начала отрисовки контура. При анализе карт раскроя также возникает необходимость локальной оптимизации, вызванная технологическими ограничениями или вмешательством оператора.

Описанная задача маршрутизации близка к классической задаче поиска маршрутов обхода на множестве точек (пунктов), рассматриваемой в теории графов. Чтобы провести аналогию, заменим точки отрезками и построим на отрезках кратчайший замкнутый цикл — гамильтонов

цикл. Поскольку очевидна общность задач поиска маршрутов на множестве точек и множестве кусочно-ломанных траекторий, целесообразно представить исходное множество в терминах теории графов.

Большинство исследований в решении подобных задач направлены на построение маршрутов обхода отрезков на основе графа видимости концов отрезков (*segment endpoint visibility graph*) либо на выделении отдельных подмножеств отрезков (например, множества независимых и цело-координатных отрезков) и разработке для них итерационных процедур [4–12]. Такая постановка задачи значительно сужает область применения разработанных методов.

Решаемая задача заключается в автоматизации проектирования оптимальных траекторий замкнутых маршрутов в двумерной дискретной области, заданной произвольным множеством непересекающихся отрезков или элементами технологической карты раскроя.

2. Постановка задачи

На произвольном множестве неориентированных непересекающихся отрезков (рис. 1а) необходимо построить минимальный по длине маршрут обхода всех отрезков (кратчайший гамильтонов цикл, рис. 1б).

Если вершины графа — точки концов отрезков (ломанные и замкнутые контуры также представлены в виде набора отрезков, имеющих общие концы), то ребра — всевозможные переходы между концами отрезков, включающие, конечно, и сами отрезки. Полученный граф — полносвязный, неориентированный, взвешенный. В качестве весов ребер выступают расстояния между концами отрезков.

В маршрут обхода включаются все отрезки (ломанные), пройденные однократно, и переходы между отрезками (суммарную длину которых и необходимо минимизировать). Маршрут замкнутый, то есть заканчивается в исходной точке.

Если руководствоваться только расстоянием между отрезками, то метод решения задачи можно искать среди различных метаэвристик (сложность точных методов находится в экспоненциальной зависимости от размерности задачи). Однако при рассмотрении весов ребер графа вполне закономерно предположение о введении дополнительных оценок весов и построении решения на основе уже двух (а возможно и более) величин. Остановимся на



Рис. 1. Гамильтонов цикл на произвольном множестве отрезков

двух весах: константном (расстоянии) и переменном (основанном на механизме запоминания лучшего решения).

Поскольку обход отрезка может начинаться с любого конца, а обход замкнутого контура — с любого его звена, логично предположить, что алгоритм поиска общего маршрута также должен иметь возможность начать строить решение с любого конца отрезка или части контура. Такое свойство можно соотнести с синхронностью (мультистартовостью) поиска. Если построение решения начинается со всех точек, то и выбор последующей осуществляется среди всего множества допустимых (поливекторность поиска).

Описанные характеристики согласуются со свойствами многоагентных методов, в частности, метода муравьиной оптимизации.

2. Метод колонии муравьев

Идею метода, не используя бионические термины, можно представить следующим образом. На первом шаге производится произвольное построение маршрута из множества допустимых (отслеживается условие построения простого замкнутого цикла). Выбор осуществляется по принципу ближайшего соседа либо случайным образом. Решение ищется, начиная со всех отрезков одновременно. Из полученных n решений (n — число отрезков исходного множества) выбирается лучшее (оценка целевой функции производится как по длине результирующего маршрута, так и по количеству самопересечений маршрута). Ребра, входящие в лучшее решение, получают дополнительные веса. На последующих итерациях учитываются уже новые веса. Таким образом, лучшие маршруты становятся все более привлекательными. Причем изменение переменной составляющей весов ребер проходит в два этапа: локальное обновление и глобальное. При глобальном изменении увеличиваются веса ребер, входящих в лучший маршрут на данной итерации. При локальном изменении — увеличиваются веса ребер, включенных в маршрут каждого решения. Во втором случае происходит изменение окрестности локального поиска.

Чтобы избежать «зацикливания» процесса, то есть ситуации, когда быстрое увеличение переменной составляющей веса, приводит к снижению вероятности поиска новых решений, используется обратная процедура — уменьшение веса ребра. Вышеописанный процесс изменения переменного веса ребер в зависимости от получаемого решения, в соответствии с характером алгоритма, можно назвать механизмом обратной связи (положительной). На первых этапах решения большее значение имеет постоянный вес ребра, на последующих — переменный, то есть информация о глобальном минимуме.

Поскольку при выборе последующего пункта маршрута используются два веса, возникает задача их соотношения. Если превалирует постоянный вес ребра, то решение принимается на основе принципа жадности, то есть в маршрут включается ближайший из допустимых отрезков. При доминировании переменного параметра, выбирается отрезок, который уже был «опробован» на

предыдущих этапах. И первый, и второй вариант, в чистом виде, не гарантируют эффективную работу алгоритма. В «жадных» алгоритмах решение находится быстро, однако может быть сколь угодно далеко от оптимального. В алгоритмах, основанных на механизме закрепления лучшего среди найденных решений, возникает ситуация стагнации.

В случаях, когда исходное множество содержит ломаные или замкнутые контуры, возникает вопрос о непрерывности их обхода (сквозном проходе). При полном запрете прерывания обхода необходимо учитывать типы возникающих пересечений маршрута (самопересечение или пересечение контура) и технологические ограничения (холостой ход резца или активный режим). В общем случае процесс обхода контуров можно сделать управляемым. С помощью дополнительного параметра веса ребер, представляющих отрезки, можно установить соотношение между возможностью и запретом прерывания обхода контура. В этом случае нет необходимости фиксировать точку входа в контур, а также изменять режим работы резца инструмента. Такое представление удобно при работе в интерактивном режиме.

Используя бионические термины и термины методов семейства муравьиной оптимизации [13 — 15], математическую модель эвристического метода *Ant Colony Routing*, метаэвристики колонии муравьев, можно представить следующим образом.

Элементами эвристики колонии муравьев являются:

- простые агенты, наделенные определенными свойствами;
- некоторая информация о локальном положении (численная характеристика перехода между звеньями маршрута, призванная охарактеризовать полезность звена для построения конечного решения);
- механизм принятия решения — выбора последующего звена.

Простые агенты — муравьи — наделены памятью, а также способностью оценивать локальную информацию. Существуют они, очевидно, в дискретном времени.

Информация о местоположении муравья и характеристиках соседних объектов представлена двумя параметрами: феромоном и расстоянием. Оба параметра описывают переход между парой точек: текущей, в которой находится муравей, и одной из множества допустимых. Расстояние — константа, отражающая физическую близость между двумя точками. Видимость пути $\eta_{ij} = f(d_{ij})$, — величина, обратная расстоянию между начальной и конечной точкой отрезка пути i и j соответственно. Феромон — $\tau_{ij}(t)$ — величина переменная, описывающая привлекательность пути с точки зрения уже имеющихся решений, полученных на предшествующих шагах итерации или на предыдущих итерациях. Понятие феромона создатели метода заимствовали у природных муравьев-аналогов. Феромон — пахучее вещество, оставляемое каждым муравьем на пути следования. Чем больше феромона на пути, тем больше муравьев выберут этот путь (эффект обратной связи). При моделировании

феромона в нашей системе используется коэффициент — положительное число, для вычисления величины которой (и, следовательно, привлекательности данного отрезка пути) рассматривается длина наименьшего пути, найденного со времени начала поиска, а также коэффициенты обновления (испарения и добавления) феромона, что позволяет управлять выбором пути.

Так, обновление феромона после определения лучшего решения на данной итерации, задается формулой

$$\tau_{ij}(t+1) = (1-g) \cdot \tau_{ij}(t) + g \cdot \Delta\tau_{ij},$$

где g — коэффициент глобального испарения, $\Delta\tau_{ij}$ — добавление феромона, которое рассчитывается как:

$$\Delta\tau_{ij} = \begin{cases} (L_{gb})^{-1}, (i, j) \in global_best_tour \\ 0, \text{ в противном случае} \end{cases},$$

где L_{gb} — длина наименьшего пути ($global_best_tour$), найденного со времени начала поиска.

На каждой итерации алгоритма осуществляется ряд процедур:

- построение начального решения,
- выбор из множества возможных переходов подмножества допустимых,
- процедура оценки перехода из подмножества допустимых,
- добавление звена в частичное решение,
- изменение характеристик звеньев, входящих в частичное или полное решение (обновление феромона),
- преобразование последовательности переходов в решение задачи поиска маршрута.

Возможно также добавление методов локального улучшения решения.

В общем случае вероятность перехода из точки i в точку j на t -ой итерации определяется:

$$p_{ij}^k(t) = \begin{cases} \frac{[\tau_{ij}(t)]^\alpha \cdot [vis_j]}{\sum_{m \in allowed_k} [\tau_{im}(t)]^\alpha \cdot [vis_m]}, j \in allowed_k, \\ 0, \text{ в противном случае} \end{cases},$$

$$\text{где } vis_j = \begin{cases} [\eta_{ij}]^\beta, j \neq i+1 \\ af, j = i+1, p_i = p_{j-1} \end{cases} \text{ и } vis_m = \begin{cases} [\eta_{im}]^\beta, m \neq i+1 \\ af, m = i+1, p_i = p_{m-1} \end{cases},$$

при этом af — *adjacent force* — коэффициент смежности,

p_i — конец отрезка i , p_{j-1} — конец отрезка j ; $allowed_k$ — список отрезков, еще не пройденных k -ым муравьем, η_{ij} — видимость пути, $\tau_{ij}(t)$ — величина феромона на аугментальной дуге (i, j) , α и β — параметры, контролирующие относительный приоритет феромона на пути и видимости следующего отрезка (важность феромона и коэффициент видимости пути соответственно).

Вероятность включения ребра в маршрут отдельного муравья пропорциональна количеству феромонов на этом ребре, а количество откладываемого феромона пропорционально длине маршрута. Чем короче маршрут, тем больше феромона будет отложено на его ребрах, следовательно, большее количество муравьев будет включать его в синтез собственных маршрутов.

Моделирование подхода, использующего только положительную обратную связь, приводит к преждевременной сходимости — большинство муравьев движется по локально-оптимальному маршруту. Избежать этого можно, моделируя отрицательно обратную связь в виде испарения феромона. Причем, если феромон испаряется

быстро, то это приводит к потере памяти колонии и «забыванию» хороших решений, с другой стороны, большое время испарений может привести к получению устойчивого локального оптимального решения.

Если муравей находится на ломаной, то вместо коэффициента видимости пути используется коэффициент смежности. При увеличении значения коэффициента смежности муравей пытается выстроить путь, не покидая текущий контур. Строго говоря, необходимо заставить муравья пройти весь контур (ломаную) целиком без рассмотрения возможности перехода на другие отрезки. Это значительно ограничит область допустимых решений. Однако в общем случае возможно прерывание обхода контура, поскольку мы не оговаривали ограничение на сквозной проход. Значение коэффициента смежности отрезков выбирается таким образом, чтобы нейтрализовать действие механизма обратной связи, то есть, чтобы величина коэффициента была сравнима или превосходила величину феромона на дугах.

В рассмотренном алгоритме функциональной зависимости между параметрами не найдено, однако подобраны значения, обеспечивающие оптимальную работу алгоритма.

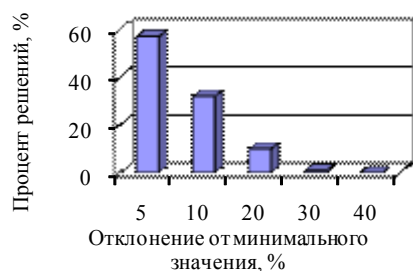


Рис. 2. Отклонение от минимальной длины маршрута

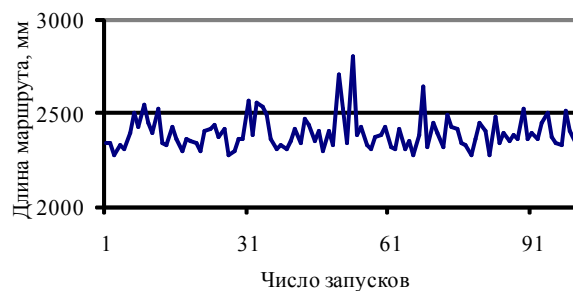


Рис. 3. Изменение длины маршрута при увеличении числа запусков программы

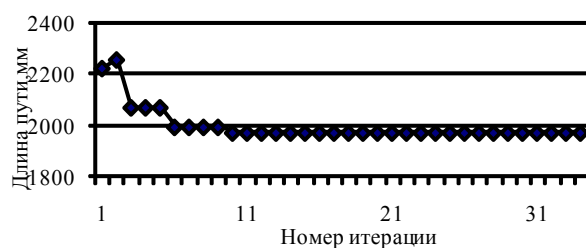


Рис.3. Изменение длины маршрута в зависимости от количества итераций алгоритма

3. Исследование свойств метода колонии муравьев

Рассмотрим статистическую устойчивость разрабатываемого метода (рис. 2). При многократном запуске программы 57% решений отличаются не более чем на 5% от минимального. Около 30% решений попадают в 10-процентную окрестность минимального решения и нет решений, отличающихся от минимального более чем на 30%.

Еще одним фактором, характеризующим эффективность алгоритма, является его устойчивость. Поскольку алгоритм носит вероятностный характер, необходимо исследовать его поведение при многократном решении одной и той же задачи. На рис.3 показана величина лучшего решения, найденного на соответствующем по номеру запуске программы. Отклонение от средней длины маршрута составляет порядка 5%.

Сходимость метода колонии муравьев можно рассматривать как переход итерационного процесса в устойчивое состояние и получение эффективного решения за определенное количество итераций. Это свойство вытекает из его способности постоянно улучшать качество решения (рис.3).

Для подтверждения эффективности описанного метода решим задачу с помощью популярной эвристики — метода ближайшего соседа, адаптированного случайного поиска и с помощью метода обратной связи (без учета параметра видимости пути), см. табл.1.

В качестве сравниваемых параметров рассмотрим длину найденного решения L (мм), число итераций, за которое найдено лучшее решение (n), среднее межотрезковое расстояние l (мм), время работы алгоритма t (мс), число пересечений пути в найденном решении N_{int} .

Таблица 1. Сравнительный анализ решений

Сравниваемый параметр	Метод колонии муравьев	Метод ближайшего соседа	Метод обратной связи	Случайный поиск
L , мм	2 704	3 302	4 422 (4 488)	4 819
n	760	261	21 (1 010)	309
t , мс	12 006	3 890	343 (15 514)	4 655
N_{int}	0	9	12 (11)	42
l , мм	60	82	122 (124)	136

При решении задачи без учета видимости пути наблюдалось ухудшение результата (данные в скобках четвертого столбца). Это объясняется неустойчивостью такой модификации алгоритма к начальным условиям, случайным характером поиска и низкой скоростью поиска глобального минимума.

Как следует из таблицы, метод ближайшего соседа находит не лучшее решение, однако за малое число итераций, что подтверждает общие характеристики принципа жадности: поиск локального минимума за малое время. Учет одного лишь феромона (использование механизма обратной связи) не способствует быстрому решению задачи.

Временная сложность алгоритма определяется, в частности, самыми трудоемкими этапами (построение матрицы решения — выбор последующего отрезка и вычисление длины маршрута каждого муравья, изменение весов ребер графа входящих в лучший маршрут). При условии, что число отрезков равно числу муравьев ($n = m$) сложность итерации алгоритма составляет $O(n^3)$.

4. Заключение

Предлагаемый алгоритм позволяет эффективно решать задачи построения маршрутов обхода геометрических объектов, заданных множеством отрезков. В среднем, метод колонии муравьев дает решения, лучшие на 20% (по критерию длины итогового пути) по сравнению с простейшими эвристиками, основанными на принципе жадности. Случайный поиск привел к неудовлетворительному решению с очень большим числом самопересечений пути. Вычислительная сложность итерации алгоритма составляет $O(n^3)$.

Применение разработанных алгоритмов в процессе автоматизации проектирования управляющих программ станков с ЧПУ позволяет не только повысить коэффициент использования оборудования (по оценкам, на 3 — 5%), но и снизить энергетические затраты на резку металла, увеличить ресурс использования режущего инструмента, сократить сроки проектирования управляющих программ, повысить качество проектных решений.

Литература:

1. Кочетов Ю.А. Вероятностные методы локального поиска для задач дискретной оптимизации // Дискретная математика и ее приложения: Сборник лекций молодежных и научных школ по дискретной математике и ее приложениям. - М.: Издательство центра прикладных исследований при механико-математическом факультете МГУ. — 2000. — С. 87-117.
2. Фроловский В.Д., Эстрайх И.В. Об одной задаче оптимизации движения режущего инструмента при раскрое листового проката // Машинные методы оптимизации, моделирования и планирования эксперимента. — Новосибирск: НЭТИ, 1988. — С. 60-65.
3. Frolovsky V.D., Pushkaryova G.V. Metal cutting motion optimization for NC-programs design, using genetic algorithms // Proc. of the 6th International Conference in Computer Graphics and Artificial Intelligence (3IA'2003). — May, 2003, Limoges (France). — P. 143-152.
4. Leipala T., Nevalainen O. A plotter sequencing system // The Computer Journal. — 1979; 22:313-316.
5. Mirzaian A. Hamiltonian triangulations and circumscribing polygons of disjoint line segments // Computational Geometry Theory and Applications. — 1992. — 1:15-30.
6. Garey M.R., Johnson D.S., Tarjan R.E. The planar Hamiltonian circuit problem is NP-complete // SIAM J. Comput. — 1976. -5:704-714.
7. O'Rourke J., Rippel J. Two Segment Classes with Hamiltonian Visibility Graphs // Computational Geometry: Theory and Applications. — 1994. — 1:209-218.
8. Rappaport D. Computing simple circuits from a set of line segments is NP-complete // SIAM Journal on Computing. -1989. — Vol.18. — 6:1128-1139,
9. Rappaport D. Minimum polygon transversals of line segments // Computational Geometry: Theory and Applications. -1995. — 5:243-256.
10. Rappaport D. The visibility graph of congruent discs is Hamiltonian // Computational Geometry: Theory and Applications. — 2003.- 25:257-265.
11. Rappaport D, Imai H., Toussaint G. Computing simple circuits from a set of line segments // Discrete Computational Geometry. -1990. — 5(3):289-304.
12. Grunbaum B. Hamiltonian polygons and polyhedra. // Geombinatorics. — 1994.-3:83 — 89.
13. Dorigo M., Maniezzo V., Coloni A. The Ant System: Optimization by a colony of cooperating agents. // IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics. — 1996. — Part B, Vol. 26.- 1:1 — 13.
14. Dorigo M., Caro G., Gambardella L. Ant Algorithms for Discrete Optimization // Artificial Life. — 1999. — 5(2):137-172.
15. Gutjahr W. A generalized convergence result for the graph-based ant system metaheuristic // Probability in the Engineering and Informational Sciences. -2003. -P.545 — 569.

К практическому применению нелинейной системы перестройки компенсатора жесткости

Гурова Е. Г., кандидат технических наук; Старостин П. Г., студент 4-ого курса
Новосибирская государственная академия водного транспорта

Использование мощных энергетических установок не только на производстве, но и на всех видах транспорта неизбежно приводит к возникновению вибрации. Вибрация отрицательно влияет на надежность, долговечность самих машин, на сооружения, аппараты, в которых они установлены, а также на системы автоматического управления. Не редкость, что вибрация является одной из причин аварий. Наиболее остро проблема виброзащиты стоит в автомобилестроении, судостроении, где в качестве энергетических установок используются двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Низкочастотные колебания, создаваемые ДВС, наиболее вредны для человека, вызывая различные заболевания. Поэтому на сегодняшний день борьба с механическими колебаниями (вибрацией) является одной из важнейших задач.

Существует множество способов уменьшения вибрации — это динамическое уравнивание двигателей, применение динамических гасителей колебаний, активные виброзащитные системы с дополнительным источником вибрации и т. д. Наибольшее распространение получила виброизоляция, выполняемая в виде резинометаллических амортизаторов. Однако, отличаясь простотой и надежностью, такие виброизоляторы малоэффективны, так как снижение их коэффициента жесткости с целью уменьшения передаваемых динамических усилий, приводит к увеличению относительных перемещений ДВС и сочленяемого с двигателем оборудования. Этого недостатка лишены виброизоляторы с «плавающим» участком нулевой жесткости. Применение виброизолирующих устройств с плавающим участком ну-

левой жесткости [1] является наиболее перспективным методом снижения уровней вибрации. В таких виброизоляторах параллельно упругим элементам включены перестраивающиеся компенсаторы жесткости, имеющие падающую силовую характеристику (отрицательный коэффициент жесткости). На сегодняшний день разработано большое количество конструкций компенсаторов, однако они не отвечают современным требованиям виброизоляции. Из известных наиболее эффективным следует считать электромагнитный компенсатор жесткости (ЭКЖ) [2], так как он наиболее полно отвечает требованиям идеальной виброизоляции как при постоянных по величине, так и при произвольно меняющихся нагрузках. Конструктивно ЭКЖ — два встречно включенных электромагнита, обеспечивающих устройству падающую силовую характеристику, что позволяет корректировать жесткость виброизолятора в целом. Для нормального функционирования виброизолирующей подвески с коррекцией жесткости при изменяющихся внешних нагрузках, компенсатор снабжен специальной системой перестройки. Для обеспечения плавания участка нулевой жесткости при изменении усилий система перестройки перераспределяет напряжение на катушках электромагнитов. В [3] установлено, что закон изменения напряжения на электромагнитах при изменении перемещения $\Delta U(\Delta x)$ может быть: линейным и нелинейным, как показано на рисунках 1, 2. В [4] показано, что нелинейный закон изменения напряжения на катушках электромагнитов может быть аппроксимирован квадратичной зависимостью:

$$\Delta U(\Delta x) = a_2 \cdot (\Delta x)^2, \quad (1)$$

где a_2 - постоянный коэффициент.

Перейдем от переменным в (1) к переменным: $\Delta U \rightarrow f$, $\Delta x \rightarrow x$:

$$f(x) = a_2 \cdot (x)^2. \quad (2)$$

где $f(x)$ — исходная непрерывная функция;
 x — независимая переменная.

Исследование виброизолирующей системы в обоих случаях системы перестройки показало, что наиболее предпочтительным является применение линейной системы перестройки. К тому же практически реализовать линейный вариант регулятора значительно проще. Поэтому попытаемся перейти от квадратично аппроксимированного нелинейного закона зависимости напряжения

от относительного перемещения вибрирующего и защищаемого объектов к линейному закону. Так как виброизолирующая система работает при достаточно малых относительных перемещениях вибрирующего и защищаемого объектов, то рассмотрим нелинейный закон, изображенный на рисунке 2 на отрезке $[a, b]$ близким к началу координат. Выполним ряд расчетов нелинейного закона

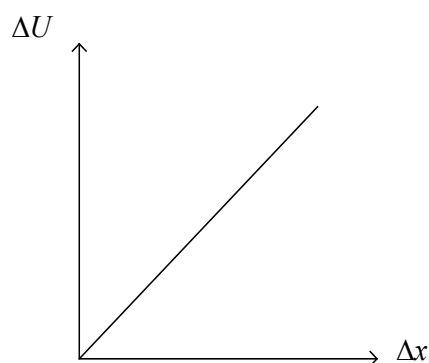


Рисунок 1. Линейный закон изменения напряжения от изменения перемещения

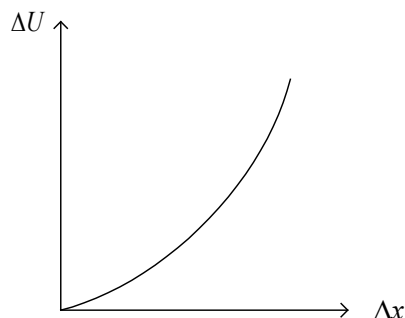


Рисунок 2. Нелинейный закон изменения напряжения от изменения перемещения

изменения напряжения от изменения перемещения на заданном отрезке, можно заметить, что зависимость описывается уравнением (2), но при этом коэффициент $a_2 \approx 1$. То есть нелинейная закон на отрезке $[a, b]$ описывается уравнением

$$f(x) = x^2. \quad (3)$$

Теперь попробуем выполнить приближение получить линейную зависимость, воспользовавшись теоремой Вейерштрасса [5]: если функция $f(x)$ непрерывна на отрезке $[a, b]$, то, как было мало ни было положительное число ε , найдется полином $Q_m(x)$ достаточно высокой степени m , абсолютное отклонение которого от данной функции $f(x)$ на отрезке $[a, b]$ меньше, чем ε , то есть для всех точек $x \in [a, b]$ имеет место неравенство

$$|f(x) - Q_m(x)| < \varepsilon \quad (4)$$

где $Q_m(x)$ — непрерывный аппроксимирующий обобщенный полином;
 ε — квадратичное отклонение (отклонение от нуля).

Для функции (3) полиномом наилучшего приближения

$$Q_1(x) = a_1 \cdot x + a_0 \quad (5)$$

где a_0, a_1 — постоянные коэффициенты, первой степени на отрезке $[a, b]$ является

$$Q_1(x) = x^2 - T_2(x), \quad (6)$$

где $T_2(x)$ — полином Чебышева.

Действительно, согласно смыслу задачи разность

$$f(x) - Q_1(x) = x^2 - a_1 \cdot x - a_0. \quad (7)$$

есть полином наилучшего приближения, наименее уклоняющийся от нуля на заданном отрезке, то есть представляет собой полином Чебышева.

Необходимо определить коэффициенты a_0 и a_1 так, чтобы величина ε , согласно (4), была наименьшей. Следовательно, полином

$$Q_2(x) = x^2 - a \cdot x - a_0 \quad (8)$$

наименее отклоняется от нуля на отрезке $[a, b]$.

Необходимые коэффициенты в уравнении полинома (8) можно рассчитать из следующего выражения:

$$Q_2(x) = T_2(x) = \left(\frac{b-a}{2}\right)^2 \cdot T_2\left(\frac{x - \frac{b+a}{2}}{\frac{b-a}{2}}\right). \quad (9)$$

Подставив уравнение (8) с полученными коэффициентами в выражение (6), получим

$$Q_1(x) = x - a_0. \quad (10)$$

Перейдем к переменным, действующим в системе перестройки компенсатора, то есть к приращению напряжения ΔU и приращению перемещения Δx :

$$\Delta U(\Delta x) = \Delta x - a_0. \quad (11)$$

Характеристика, приближенно описывающая зависимость изменения напряжения от изменения перемещения, приведена на рисунке 3 (график 2). Из рисунка 3 видно, что на отрезке $[a, b]$ характеристику можно описать уравнением (11), то есть полином первой степени с наименьшими отклонениями от заданной кривой (график 1), полученной в [4]. Следовательно, зависимость изменения напряжения на одном электромагните от изменения перемещения на отрезке $[a, b]$ можно рассматривать прямолинейной. Причем отклонение от нуля можно рассчитать по выражению:

$$\varepsilon = \left(\frac{b-a}{2}\right)^2 \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8} \cdot (b-a)^2. \quad (12)$$

Заметим, что отклонение ε реализуется в трех точках:

$$Q_1(a) = Q_1\left(\frac{a+b}{2}\right) = Q_1(b). \quad (13)$$

Из рисунка 3, видно геометрически график функции (11) представляет собой среднюю параллель между секущей, проходящей через крайние точки, и касательной, параллельной этой секущей.

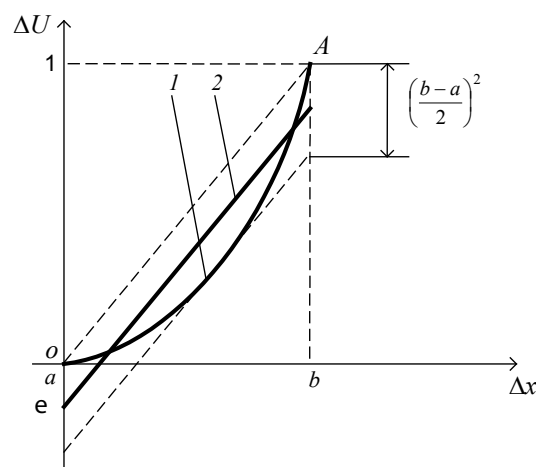


Рисунок 3. Зависимости изменения напряжения ΔU на электромагните от изменения перемещения Δx : 1 — точная кривая; 2 — аппроксимированная кривая

Полученную зависимость изменения напряжения на электромагните достаточно просто использовать при математическом моделировании виброизолятора и для практической реализации системы перестройки.

Литература:

1. Зуев, А. К. Основные положения теории виброизоляции произвольных пространственных колебаний [Текст] / А. К. Зуев // Снижение вибрации на судах : сб. науч. тр. / Новосиб. ин-т инженеров вод. трансп. — Новосибирск, 1991. — С. 4 — 17.
2. Гросс, В. Ю. Электромагнитный компенсатор жесткости [Текст] / В.Ю. Гросс, В.А. Чирков, А.Ю. Крылов // Виброизоляция судовых силовых установок : сб. науч. тр. / Новосиб. ин-т инженеров вод. трансп. — Новосибирск, 1985. — С. 31 — 34.
3. Гурова, Е. Г. Виброизолирующая подвеска судовой энергетической установки с нелинейным электромагнитным компенсатором жесткости [Текст] : автореферат дис. канд. техн. наук / Гурова Елена Геннадьевна. — Новосибирск, 2008. — 22 с.
4. Гурова, Е. Г. К описанию системы перестройки электромагнитного компенсатора жесткости [Текст] / Е.Г. Гурова, В.Ю. Гросс // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока : сб. науч. тр. / Новосиб. гос. акад. вод. трансп. — Новосибирск, 2008. — №2. — С. 250— 253.
5. Пискунов, Н. С. Дифференциальное и интегральное исчисление [Текст] : / Н.С. Пискунов; под ред. И.В. Кепена. — М. : ФИЗМАТГИЗ, 1963. — 851 с.

Энергоемкость разрушения углей Южной Якутии

Захаров Е. В., младший научный сотрудник
Институт горного дела Севера им. Н. В. Черского СО РАН, г. Якутск

В статье приведены результаты экспериментальных исследований изменения удельной энергоемкости разрушения углей различных месторождений Южной Якутии в условиях отрицательных температур. Показано, что удельная энергоемкость разрушения некоторых углей имеет локальный минимум в диапазоне температур от 268 К до 258 К.

Ключевые слова: энергоемкость, отрицательная температура, уголь, разрушение.

В исследованиях, проведенных в лаборатории горной теплофизики ИГДС СО РАН, установлено [1, с.108], что воздействие отрицательных температур на горные породы могут изменять их прочностные характеристики, и соответственно будет изменяться энергия, затрачиваемая на разрушение исследуемых пород [2, с.38]. В настоящее время, единого мнения о величине изменения энергии разрушения горных пород, в зависимости от температуры, в диапазоне естественно низких температур нет. Целью проведенных работ являлось исследование влияния отрицательных температур на удельную энергоемкость разрушения углей Южной Якутии в диапазоне от 293 до 253К.

Исследование влияния низких температур на энергоемкость разрушения проводили на образцах угля, отобранных из следующих месторождений: разрез «Инаглинский» пласт Д-15; шахта «Денисовская» пласт К-4; участок «Восточный» пласт Д-7 (Верхний).

Предварительно, перед началом испытаний определялись физические свойства углей, результаты приведены в таблице 1.

Методика проведения эксперимента.

Ввиду того, что уголь был доставлен для проведения исследований в теплое время года, во избежание его самопроизвольной дезинтеграции (такой эффект наблюдался при исследовании углей разреза «Кангаласский») было принято решение о необходимости его помещения в морозильную камеру (263К) для сохранения целостности его структуры.

Уголь каждого месторождения извлекался из морозильной камеры в необходимом для проведения испытаний объеме (по одному кг. для каждой температуры испытаний). Извлеченный уголь высушивался при комнатной температуре около 8 часов, а затем дробился для получения материала крупностью -20+10 мм. Из полученной массы угля формировались **пять** навесок, которые испытывались при одной конкретно заданной температуре, каждая навеска имела массу около 50 гр.

Образцы угля каждого месторождения испытывались в воздушно-сухом состоянии. Исследование энергоемкости разрушения образцов проводили при температурах:

Таблица 1. Свойства исследуемых образцов.

Уголь	Плотность, кг/м ³	Влажность, %	Водопоглощение, %
Разрез «Инаглинский»	1611	0,6	1,1
Шахта «Денисовская»	1704	0,3	2,5
Участок «Восточный»	1273	0,7	0,8

293К, 268К, 263К, 258К и 253К. Время замораживания выбирали с расчетом того, чтобы образцы приняли температуру, заданную в камере холодильника. Для контроля за достижением заданной температуры, вместе с образцами в морозильную камеру помещали образец спутник, в центре которого находился термодатчик. Характерное время замораживания составляло около 6 часов.

Замороженные образцы вынимали из морозильника и сразу подвергали дроблению по методу толчения [3, с.20].

Оборудование, применяемое для дробления, состоит из вертикального копра и объемомера. Навески образцов по очереди засыпают в загрузочный стакан копра и измельчают путем сбрасывания груза определенной массы, с постоянной высоты.

Энергия, затрачиваемая на механическое дробление при толчении, вычисляется по формуле (1). Принимаются в учет также потери на трение (5%) при сбрасывании груза по стенке направляющей трубы:

$$E = \eta \cdot m \cdot g \cdot H \cdot N, \text{ Дж} \quad (1)$$

где $\eta = 0,95$ — потери на трение; m — масса груза;

g — ускорение свободного падения; H — высота сбрасывания груза;

N — количество сбрасываний груза.

По методике количество сбрасываний груза выбирается таким образом, чтобы выход фракции разрушенного материала менее 0,5 мм, определяемый с помощью объемомера, находился в пределах 10-40 мм. В частности, для испытаний весьма слабых углей было принято число сбрасываний гири $n < 5$, чтобы выход мелочи не превышал 15-20 % всего объема измельчаемой породы. Исходя из приведенных допущений в эксперименте, количество сбрасываний груза равнялось 3.

Преимущества метода применяемого для исследования, заключаются в том, что используются образцы произвольной (неправильной) формы, т. е. нет необходимости

в строгой геометрической подгонке образцов. Метод позволяет произвести сравнительную оценку энергоемкости дробления материалов.

Дробление проводилось в неотапливаемом помещении на массивном жестком основании, при температурах близких к температуре замораживания образцов. Дробленный материал высушивался при комнатной температуре, и подвергался ситовому анализу, по результатам которого расчетным путем находили поверхность, образованную при дроблении, формула (2). Для упрощения расчетов форма частиц при сравнительных испытаниях принимается шарообразной:

$$\Delta S = \frac{6}{\rho_0} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{M_i}{d_i} - 6 \cdot \left(\frac{M_n}{\rho_0} \right)^{\frac{2}{3}}, \text{ м}^2 \quad (2)$$

где $d_i = 0,5(d_i + d_{i+1})$ — средний размер класса массой M_i ;

ρ_0 — плотность породы, кг/м³; M_n — масса исходного образца породы.

Используя данные по затраченной на дробление энергии (1) и площади вновь образованной поверхности (2) определяем энергоемкость процесса механического разрушения угля по формуле (3) [4, с. 214]:

$$\mathcal{E}_n = \frac{E}{\Delta S}, \text{ Дж/м}^2 \quad (3)$$

В таблице 2 приведены данные, полученные в ходе экспериментов по установлению крепости и удельной энергоемкости разрушения углей.

Таблица 2. Энергоемкость разрушения и крепость исследуемых углей.

Уголь	Температура, К			
	293	268	263	258
	253			
	Энергоемкость (Дж/м ²) / Крепость			
Разрез «Инаглинский»	312 / 0,3	315 / 0,3	324 / 0,3	307 / 0,3
Шахта «Денисовская»	593 / 1,0	306 / 0,3	303 / 0,3	287 / 0,3
Участок «Восточный»	290 / 0,4	298 / 0,4	293 / 0,3	294 / 0,3

На рис. 1 приведены удельные энергозатраты на разрушение углей различных месторождений Южной Якутии. Понижение температуры от комнатной до 253К не вызывает значительного изменения удельной энергоёмкости разрушения угля разреза «Инаглинский», а также угля участка «Восточный».

При исследовании энергоёмкости разрушения угля шахты «Денисовская» в зависимости от температуры, были получены следующие данные. Понижение температуры от комнатной до 268К сразу приводит к резкому снижению затрачиваемой на разрушение энергии (на 50%). При дальнейшем понижении температуры до 258К затраты энергии на разрушение угля продолжают постепенно снижаться. При температуре 253К энергозатраты становятся равны энергозатратам, образующимся при положительной температуре.

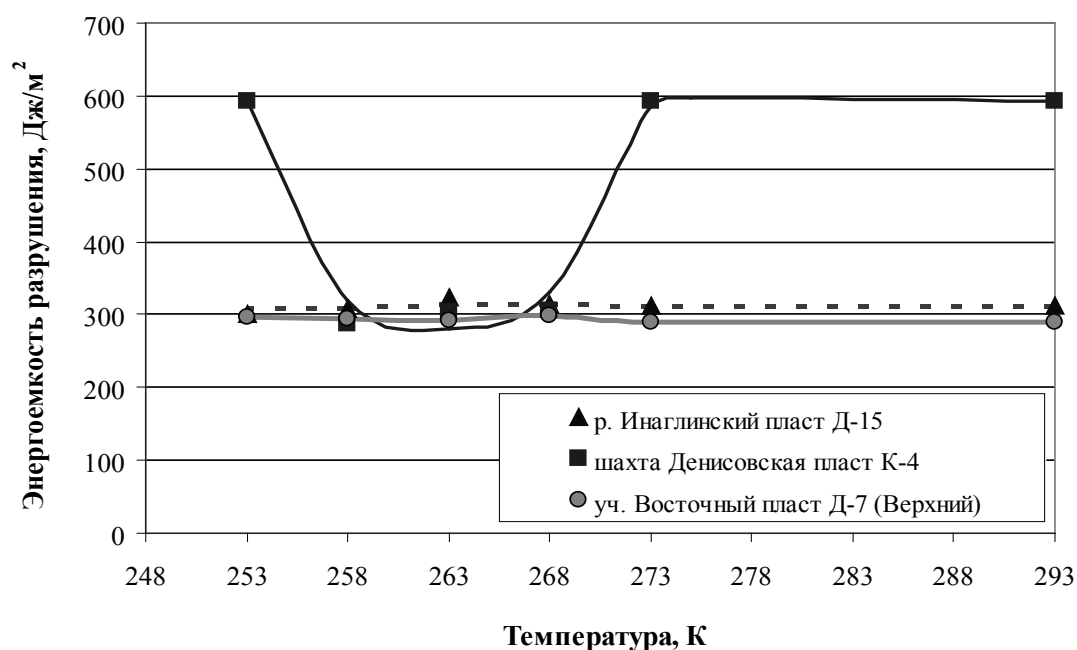


Рис. 1. Зависимость относительной энергоёмкости разрушения углей Южной Якутии от температуры.

Такое изменение энергоёмкости разрушения угля в зависимости от температуры объясняется тем, что при понижении температуры возникают внутренние термонапряжения, вызванные главным образом — изменением агрегатного состояния поровой влаги в угле. При понижении температуры от 0°C происходит замерзание влаги находящейся в порах угля, вода превращаясь в лед, увеличивается в объеме на 9% [1, с.37]. При этом одновременно на скелет породы давит как лед, так и оставшаяся незамерзшая вода, сдавливаемая льдом. Установлено, что влияние последнего фактора преобладающее. С этим связано снижение энергии разрушения в пределах 268-258К.

Дальнейшее понижение температуры от 253К и ниже приводит к увеличению энергии разрушения угля. Это обусловлено двумя причинами. Во-первых, оставшаяся в породах незамерзшая влага постепенно переходит в мерзлое

состояние, во-вторых, с понижением температуры наблюдается повышение прочности самого льда, сопровождающееся снижением его пластичности и приводящее к увеличению прочности и соответственно энергоёмкости разрушения породы.

Заключение

Экспериментальными исследованиями установлено, что удельная энергоёмкость разрушения углей разреза «Инаглинский» и участка «Восточный» не зависит от температуры, но при исследовании угля шахты «Денисовская» в диапазоне 268-258К происходит резкое снижение удельной энергоёмкости разрушения (более 50%). Данный эффект необходимо использовать для совершенствования способа добычи и подготовки к обогащению угля шахты «Денисовская».

Литература:

1. Курилко А.С. Экспериментальные исследования влияния циклов замораживания-оттаивания на физико-механические свойства горных пород. — Якутск: ЯФ ГУ «Из-во СО РАН», 2004. — 154 с.
2. Шехурдин В.К. Удельная энергоёмкость разрушения горных пород адекватна пределу прочности. Горная промышленность, №6: 1999. — 38-39 с.
3. Барон Л.И., Коняшин Ю.Г., Курбатов В.М. Дробимость горных пород. — М.: Из-во Академии Наук СССР, 1963. — 168 с.
4. Каркашадзе Г.Г. Механическое разрушение горных пород. — М.: Из-во МГГУ, 2004. — 222 с.

Научно-технологический анализ вторичной переработки техногенных отходов энергетики и горно-химических предприятий

Умбетова Ш. М. кандидат технических наук, доцент, Кожухан А. К. кандидат технических наук, доцент
Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева, г. Алматы, Республика Казахстан

В условиях жесткой конкуренции на мировом рынке для широкого использования и развития минерально-сырьевой базы Республики Казахстан требуется внедрение прогрессивных технологических решений, применимых на стадиях добычи, обогащения и технологического передела минерального сырья.

Исходя из необходимости ресурсосбережения при применении современных технологий важнейшей задачей является комплексное использование минерального сырья и техногенных отходов с целью получения при освоении месторождений широкого спектра не только ликвидных продуктов высокого качества, но и сопутствующих нестандартных видов минерального сырья. Комплексная переработка минерального сырья — разделение полезного ископаемого на конечные продукты с извлечением всех содержащихся в исходном сырье ценных компонентов, производство которых технически возможно и экономически целесообразно.

При технологическом переделе выделяют четыре уровня комплексной переработки твердого минерального сырья:

- выделение из сырья методами обогащения одного концентрата, содержащего один или несколько основных ценных компонентов (напр., угольного из угольных месторождений, монометаллического из месторождений цветных и черных металлов);
- дополнительное выделение методами обогащения самостоятельных концентратов, не являющихся основными для данной подотрасли (напр., молибденового из медно-молибденовых руд, медного и висмутового из вольфрам-молибденовых руд, баритового, флюоритового, полевошпатного из руд цветных металлов);
- выделение элементов-спутников, не образующих самостоятельных минералов (редких и рассеянных элементов), из концентратов обогащения химико-металлургическими методами или комбинированной переработкой полезного ископаемого (например, получают Se и Te из сульфидов; теллур, галлий из глинозема; германий из угля; платиноиды из медно-никелевых руд; часть золота и серебра из пиритных концентратов и т. д.);
- использование отходов обогащения и металлургии для получения строительных материалов, удобрений и др. попутной продукции (например, щебня, песка, гравия из хвостов обогатительных фабрик; шлаковаты, фосфорных удобрений из доменных шлаков; серной кислоты из газов цветной металлургии).

Следует учесть, что при комплексной переработке необходим детальный анализ вещественного состава полезных ископаемых, продуктов обогащения и химико-

металлургической переработки, так как на основе такого анализа рассчитывается баланс распределения полезных компонентов по продуктам переработки и разрабатывается технология их рационального извлечения.

Целесообразность выделения соответствующих компонентов определяется технико-экономическими условиями: наличием производственных мощностей, потребностью в данном виде продукции, возможностью транспортировки, наличием средств для строительства установок и технологических узлов, себестоимостью производства и т. д.

Комплексная переработка — важнейший принцип всех минерально-сырьевых отраслей промышленности. Анализ существующих технологических схем по переработке минерального сырья и технологий промышленных предприятий показал использование на них изношенного на 60-80% оборудования, применения устаревших средств механизации и автоматизации производственных процессов и систем газо- и пылеочистки.

Необходимо создание новых безопасных производств с использованием комплексных малоотходных технологий обогащения и переработки минерального сырья и техногенных отходов с получением целевых продуктов и новых материалов. При этом нужно совершенствовать существующие технологии добычи и передела минерального сырья и переработки промышленных отходов. В результате решается проблема экологического оздоровления промышленных территорий: утилизация техногенных отходов, очистка и использование промышленных стоков, санация загрязненных водоемов и земель, снижение газопылевых выбросов в атмосферу и др.

Основными техногенными отходами предприятий энергетики, экономически целесообразными для вторичной переработки, являются зола и шлаки.

В области переработки золошлаковых отходов проведен значительный объем научно-исследовательских работ по вторичной переработке их для извлечения ценных компонентов и производства строительных материалов, существует целый ряд отработанных и внедренных в промышленном масштабе технологий переработки золошлаковых отходов в различные строительные материалы, а также применения их в дорожном строительстве.

Возможные направления использования золошлаковых отходов — в производстве бетона: взамен части цемента, взамен наполнителя. В производстве искусственных заполнителей: глинозольного керамзита, зольного гравия, шлакоагюлянта, азерита, аглопоритового гравия. В производстве кирпича, шлакоблоков. Переработка в зологранулянт. В дорожном строительстве. При обваловывании дамб золоотвалов, планировке терри-

тории, заполнении горнорудных выработок, утеплении кровли. Производство керамики, рубероида, химических удобрений, ферросилиция и обезжелезненного гранулированного шлака, алюмосиликатного сплава, карбида кремния, абразивных изделий. Магнитные микросферы, легкие алюмо-силикатные микросферы. Извлечение легких и редких металлов (рисунок 1).

Анализ выполненных научно-исследовательских работ позволяет сделать вывод о возможности значительного расширения переработки золошлаковых отходов в раз-

личные стройматериалы. Тем более, что она в основном осуществляется на технологическом оборудовании для переработки первичного сырья. Основным сдерживающим фактором более широкого использования этих отходов является недостаток мощностей на действующих ТЭС по отдельному отбору, складированию и подготовки к использованию золошлаковых отходов и соответственно мощностей по приемке, складированию и подаче в технологический поток зол и шлаков ТЭС у потребителя.

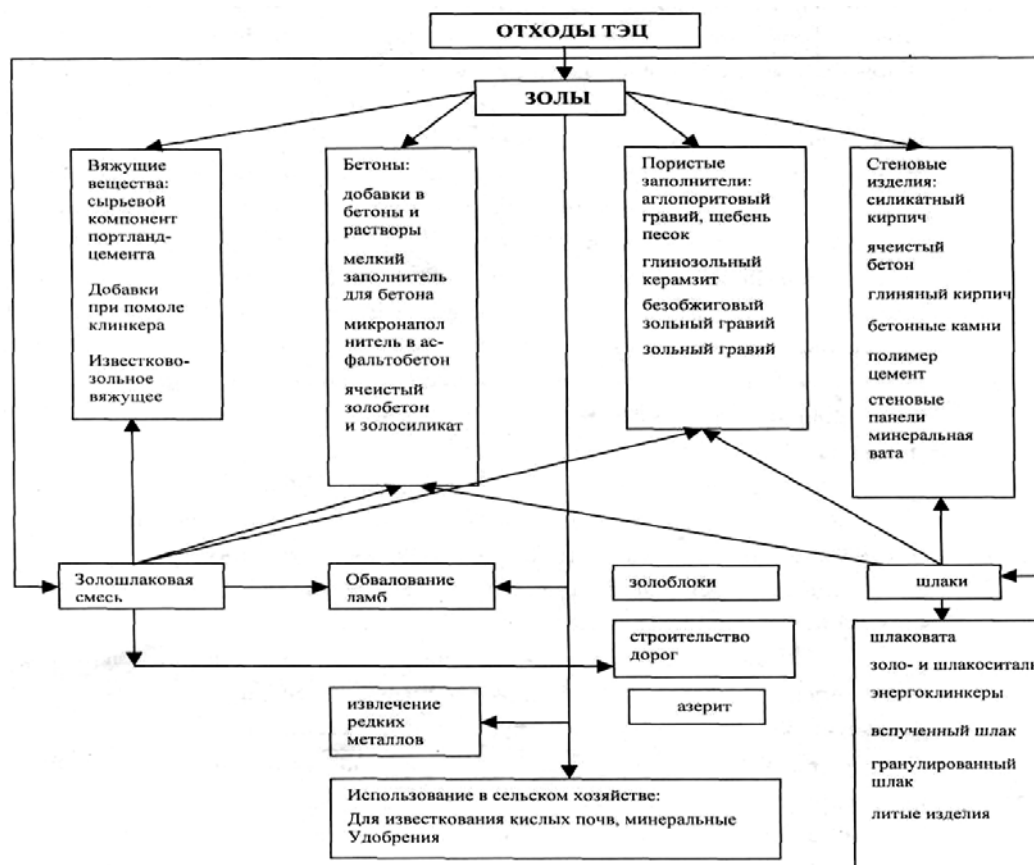


Рисунок 1. Направления использования отходов ТЭС, ТЭС

Непосредственно глиноземсодержащие золошлаковые отходы можно переработать способом известково-содового спекания [2]. Известняк в этом способе дозируется на связывание SiO_2 , а сода на получение алюмината натрия. При этом для получения 1 т глинозема расходуется 7,5-8 т спека. Кроме того, требуются большие капитальные затраты и расход топлива, а сырье должно быть предварительно подвергнуто химическому обогащению. Все это делает способ слишком дорогим.

Принципиально осуществим также способ бесщелочного разложения золошлаков с получением саморассыпающихся спеков. Технологическая схема отличается высоким материальным потоком: 17 т спека на 1 т глинозема.

Однако, для такого высококремнистого сырья, как золошлаки, более правильным является применение кис-

лотных способов, которые позволяют уже в начале технологического процесса относительно просто осуществить отделение глинозема от кремнезема. Имеющиеся в настоящее время золошлаки тепловых электростанций являются трудновскрываемым сырьем, поскольку содержат упорный муллит и стеклофазу. Для их кислотного разложения необходимы автоклавные условия выщелачивания или предварительная термическая обработка. Автоклавное разложение связано с рядом трудностей, одной из которых является сильная коррозия аппаратуры.

Наиболее целесообразно переработать на коагулянты или глинозем на золошлаки, находящиеся в отвалах, получать искусственное легковскрываемое алюминийсодержащее сырье в процессе сжигания топлива. Это значительно упростит технологию переработки отходов, позволит экономить энергоносители.

Искусственный алюминий содержащее сырье-энерго- и саморассыпающиеся шлаки, анортитовые спеки можно получить из минеральной части дошизтованных известняком экибастузских углей в топках с жидким шлакоудалением, а золунизкотемпературного сжигания в топках кипящего слоя.

В Казахском национальном техническом университете было проведено опытно-промышленное испытание по сжиганию Экибастузского угля с добавкой известняка с получением шлака, пригодного для непосредственной переработки на сульфат алюминия и глинозема. Проведены также испытания по сжиганию Экибастузских углей в котле с топкой кипящего слоя и получена партия золы низкотемпературного сжигания.

Проведенные испытания показали высокую эффективность предлагаемого пути утилизации минеральной части экибастузских углей с получением сульфата алюминия и глинозема. На основании проведенных исследований были предложены технологические схемы получения сульфата алюминия и глинозема из энергошлаков экибастузских углей и золы низкотемпературного сжигания (НС) экибастузских углей.

Гранулированный энергошлак, полученный после сжигания угля, дошизтованного известняком, обрабатывают серной кислотой 24-27% концентрации при 90-100°C в течение 1-2 ч., полученную после разложения материалов, а раствор направляют на отделение солей алюминия и железа методом высокотемпературного гидролиза. Алюминий отделяют в виде нерастворимого гидросульфата водородного алунита, из которого после термического разложения получают глинозем. При необходимости получения коагулянта-сульфата алюминия, потребность в очистке от железа отпадает, т. к. сульфат железа сам является коагулянтом. Поэтому производственный раствор достаточно упарить и затем получить кристаллический продукт.

В настоящее время разработанных, разрабатываемых и действующих технологий насчитывается около 400. Но технологии крупнотоннажной утилизации почти отсутствуют (строительство дорог 3%, засыпка, закладка, подсыпка 2%, раскисление почв 1%).

Причинами низкого уровня утилизации золошлаковых отходов, характерных для всех ТЭС и ТЭЦ, являются:

1. Отсутствие на большинстве тепловых электростанций установок по сухому отбору золы, а использование гидрозолоотвалов приводит к большим трудностям и требует значительных капиталовложений.

2. Значительная неоднородность фазового, химического и гранулометрического состава золы, приводящая к нестабильности результатов ее использования.

3. Повышение содержания несгоревшего топлива 12-20% в среднем, а иногда до 30-40%.

4. Отсутствие спецтранспорта, исключающего загрязнение окружающей зоны. Отсутствие спецоборудования и технологии усреднения и ввода в смесь отвальной золы переменной влажности, которая летом пылит, при влажности более 20% переходит в вязкотекучее состояние, а зимой замерзает.

5. Высокая отпускная цена золы.

Проблема комплексного использования минеральных составляющих Экибастузского угольного месторождения и золошлаков от сжигания в настоящее время остается из одной самых острых и важнейших научно-технических, экологических проблем, требующих решения. Можно предположить, что одним из самых перспективных направлений использования золы ТЭС станет ее переработка в зологранулянт непосредственно на самих ТЭС.

На практике из почти более чем трех десятков направлений использования этих отходов применяется не более десяти. Причем основными направлениями использования золошлаковых отходов являются: обвалование дамб золоотвалов, известкование кислых почв, производство бетонов и строительство дорог — всего около 80% от объема используемых золошлаковых отходов. Более эффективные и современные направления использования почти не реализуются. При этом экономическая эффективность от использования золы в производстве кирпича, цемента, ячеистого бетона может быть велика.

Не внедряются современные технологии по извлечению из золошлаковых отходов германия, молибдена, галлия, зола углей может служить сырьем для получения алюминия и его соединений и материалов на основе карбида кремния. Известны разработки по получению ферросплавов термехимическим путем, например, ферросилиция, что дает громадную экономию электрической энергии [3]. Развитию использования золошлаков мешает и их высокая отпускная цена. Сложилась парадоксальная ситуация, когда годами ни кому не нужные отходы, отравляющие на многие десятки километров вокруг воздух воду и почву, вдруг обрели цену и тем самым снизился объем и без того низкой их утилизации.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что золошлаки от сжигания экибастузских углей не являются сырьем ни для одной отрасли. Их должны использовать совместно несколько отраслей, в том числе и горно-химические предприятия. В противном случае (если золошлаки использовать в каком-то одном направлении) неминуемо появятся новые отходы со всеми последствиями.

Химическая промышленность Республики Казахстан состоит из горно-химических предприятий бассейна Каратау, рудников «Жанатас», «Коксу», «Кокджон». Объемы фосфатно-кремнистых слансов содержащихся в спецотвалах рудника «Жанатас» составляет: V—9,48 млн.т, содержание P_2O_5 —12-14%. Объемы забалансовых руд рудников «Коксу» и «Кокджон» составляют более 20,0 млн.т, содержание P_2O_5 —8-17%. Объемы отвалов пустых пород вскрыши составляют: V—более 220млн.м³. Объемы отходов рудоподготовки около 1,14 млн.т, содержание P_2O_5 —6-10%, а в мелкой фракции отсева <10 мм, содержание P_2O_5 —14,5%. Анализируя приведенные данные можно рекомендовать следующие пути утилизации отходов горного производства фосфорной промышленности:

Фосфатно-кремнистые сланцы, широко распространенные на месторождениях Жанатас и Коксу после обо-

гащения в тяжелых средах т. е. суспензиях, могут быть использованы в качестве товарного сырья для электро-возгонки фосфора. Для фосфатно-кремнистых сланцах находящихся в отвалохранилище приемлемо комбинированное суспензионно-флотационное схема обогащения, по которой имеется возможность получения кондиционного концентрата для экстракционной переработки на минеральные удобрения.

Переработка забалансовых фосфоритов сдерживается не только низким содержанием P_2O_5 , но и наличием значительной массы вредных для переработки примесей, ограничивающих промышленное использование забалансовых руд путем шихтования (смешения) их с балансовыми рудами.

Применение процесса обогащения забалансовых руд в тяжелых суспензиях, с получением концентрата состоящего из полубогатых и высококачественных руд для производства экстракционной фосфорной кислоты и на ее основе фосфорсодержащих удобрений, характеризуется выходом концентрата около 50% по фракции более 10мм. Кроме того, появляются вторичные отходы в виде рудной мелочи фракции менее 10мм при среднем дроблении руды, которые рекомендуются обогащать по схеме рисунка 2.

Таким образом, основными техногенными отходами ТЭС являются золошлаки и дымовые газы. Отходами химических заводов является: фосфорный шлак, фосфорные шлаки; коттрельная пыль; фосфогипс; фосфорная мелочь. Эти отходы находят широкое применение в дорожном строительстве, а также для производства строительных изделий и конструкции. Поэтому необходимо создание базы данных по экологически чистым технологиям обращения с отходами в стране.

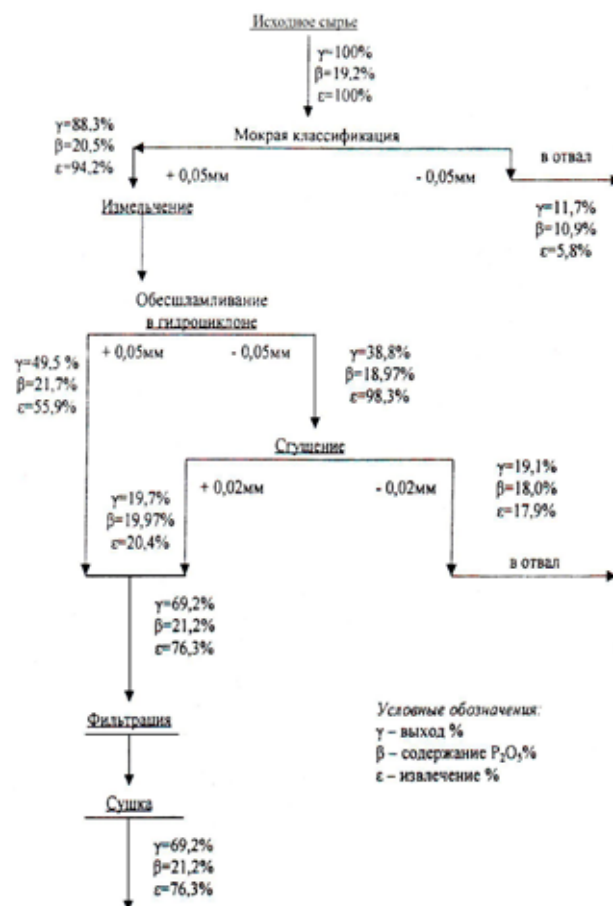


Рисунок 2. Принципиальная схема обогащения рудной мелочи месторождения Тьесай.

Литература:

- Ефимов Р. В. Влияние добавки зол ТЭС на качество керамических строительных материалов. — В кн.: Техническая информация. Серия «Промышленность керамических стеновых материалов и пористых заполнителей». Вып. 3. М., ВНИИЭСМ, 1972, с. 9.
- Иванов И. А., Калашникова И. Г. Исследование зол ТЭС с повышенным содержанием несгоревших остатков для получения обжигового кирпича полусухого прессования. — В кн.: Технология изготовления конструкций для полносборного строительства в Сибири. Новосибирск, 1974
- Сулейменов С. Т., Такибаева С. С., Сайбулатов С. Ж. и др. Исследование состава зол ТЭС и ГРЭС Казахстана с целью определения пригодности их для получения строительных материалов. — Там же, № 6, с. 41.
- Фалалеев П. П. Применение золы тепловых электростанции в энергетическом строительстве и пути дальнейшего расширения объемов использования золошлаковых отходов в народном хозяйстве. В кн.: Использование новых легких материалов и отходов производства в строительстве. М.: Стройиздат, 1972, с. 23.
- Окружающая среда и устойчивое развитие в Казахстане, Алматы, 2004, 209 с.
- Состав и свойства золы и шлака ТЭС. Справочное пособие//под ред. В.А.Мелентьева. - Л.: Энергоатомиздат, 1985, 288с.
- РНД 03.1. 7.01-94. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов предприятий теплоэнергетики.-Алматы: МЭИБ РК, 1995.
- Айсаутова С. Снижение накопления отходов ГМК // Промышленность Казахстан. 2005. № 10
- Уманец В.Н., Степанова Е., Алдерзин М. Комплексное управление отходами // Промышленность Казахстана. 2004. № 6.
- Лакерник М.М., Мазурчик Э.Н., и др. Переработка шлаков цветной металлургии. — М.: Металлургия, 1977.
- Сайбулатов С.Ж., Тогжанов И.А., Абдрахитов В.З., Михайлова Н.Ф. Использование отходов цветной металлургии и энергетики в составах керамических масс для производства кирпича //Комплексное использование минерального сырья. — 1990. — №3.

Многоуровневые системы охраны периметров

Котов Н. А., ассистент; Фетисенко К. И., кандидат технических наук, доцент
Северо-Кавказский горно-металлургический институт

Тенденции развития преступности в современном обществе привело к потребности общества к более надежной охране территорий объектов. Современные системы охраны в целом достаточно эффективны при грамотном проектировании и построении системы охранной сигнализации фирмой-инсталлятором. Это можно добиться, если при проектировании охранной системы будет проводиться тщательный анализ территории, которая берется под охрану.

Повышение эффективности систем охранной сигнализации диктуется не только развитием технических средств охраны, но и изменяющейся структурой общества. Нынешнее развитие общества привело к появлению различных видов собственности, ввиду «переходного» исторического периода и связанной с ним криминальной активности собственники озабочены сохранностью своего имущества. Под собственностью можно понимать не только частную недвижимость, но и различные промышленные объекты, которые также подвержены акту воров-

ства и расхитительства. Встает задача охраны частных и промышленных объектов, которая в практике технических средств охраны является довольно новой. Вследствие этого пока не выработано подхода к построению таких систем, можно встретить отдельные рекомендации по использованию средств обнаружения [1, 2].

На сегодняшний день предлагается большой выбор систем охраны, но будет ли выбранная система эффективна и выполнять, возложенные на нее функции зависит от множества факторов. Одним из таких факторов как пра-

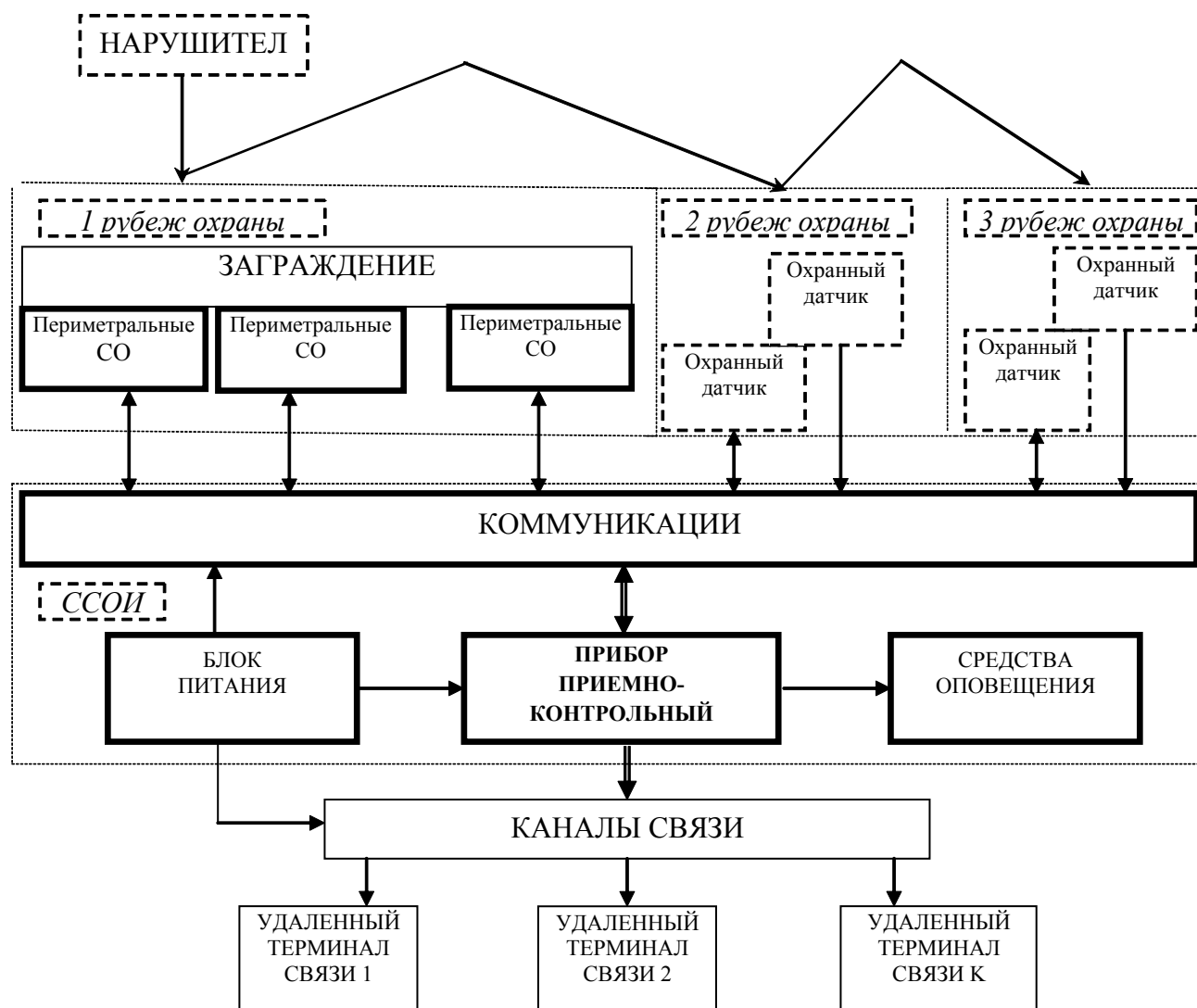


Рисунок 1. Структурная схема многоуровневой охранной сигнализации МОС

вило, является квалификация фирмы-инсталлятора, которая решает задачу в направлении («что знаем, то внедряем»), либо финансовым интересом (чем богаче хозяин, тем «круче» сигнализация). Это зачастую приводит к ситуации «деньги на ветер», или ложной уверенности заказчика в безопасности, которая не обеспечивается. Другим важнейшим фактором является построение эффективной системы охранной сигнализации таких разнообразных объектов как заграждение, земельная территория, хозяйственные постройки, дом, бункера, цеха и т. д. Это можно добиться, если при проектировании охранной системы будет проводиться тщательный анализ территории, которая берется под охрану. Поэтому речь идет о многоуровневой охранной сигнализации, состоящей из нескольких рубежей охраны, построение, которой может осуществляться аналогично комплексу крупного объекта, с учетом выявленной специфики.

Расширенная структура охраны объекта, который подвергается вторжению нарушителя, изображена на рисунке 1, и состоит из нескольких частей.

1. *Заграждение* (по периметру объекта) представляет собой физический барьер, который препятствует или затрудняет проход нарушителя на объект и отход.

2. *Периметральные средства охраны (СО)*, установленные по периметру объекта, предназначены для раннего детектирования вторжения нарушителя на подходе к основным строениям (дом, коттедж, гараж промышленная зона и т. д.), образуют 1-й рубеж охраны.

3. *Охранные датчики* (извещатели, детекторы), блокирующие проемы (окна, двери) основных строений объекта, предназначены для обнаружения попыток проникновения нарушителя извне, образуют 2-й рубеж охраны.

4. *Охранные датчики*, предназначенные для обнаружения возможного перемещения нарушителя внутри строений, образуют 3-й рубеж охраны [3].

5. *Прибор приемно-контрольный (ППК)* предназначен для сбора и обработки информации, поступающей с датчиков и СО, а также для управления другими системами.

6. *Блок питания* обеспечивает электропитание (типично 12 или 24 В постоянного тока) всей МОС.

7. *Коммуникации* (проводные, частично могут быть беспроводные) предназначены для связи и подачи питания на составные части МОС.

8. *Средства оповещения* служат для подачи информационных звуковых и световых сигналов (вторжение, неисправность, проверка и т. д.).

9. *Удаленные терминалы* предназначены для дистанционного контроля ситуации на объекте (пульты, пейджеры, телефоны, в том числе радио, сотовые).

10. *Каналы связи* предназначены для обеспечения поступления тревожного сообщения с ППК на удаленные терминалы (проводной, радиоканал).

Совокупность ППК, коммуникаций, блока питания и средств оповещения представляет собой систему сбора и обработки информации (ССОИ) МОС. Как показывает

практика, три рубежа охраны необходимы для надежного обнаружения нарушителя, при этом особое внимание необходимо обратить на организацию 1-го. Это обусловлено тем, что периметральные СО:

- обеспечивают раннее детектирование всех нарушителей, в том числе и тех, целью которых не является проникновение в дом или постройки (например, поджог, установка специальных технических устройств);
- являются намного более сложными и дорогими устройствами (по сравнению с датчиками), их труднее «обойти», выбор и установка требуют более высокой квалификации;
- по тревоге и соответствующей задержке «на подходе» создаются условия для организации охранных мероприятий.

Заграждение, каналы и удаленные терминалы связи являются желательными компонентами, улучшающими охранные функции КОС в целом.

Заграждение, кроме основной функции, закрепляет юридическую зону ответственности за вторжение, останавливая «случайных» нарушителей. Каналы и терминалы связи обеспечивают передачу и дублирование информации о вторжении при отсутствии стационарной охраны, а также при саботаже — выводу из строя средств оповещения. Чем больше каналов, тем комплекс лучше с точки зрения живучести.

Живучесть есть способность КОС выполнять сигнализационную функцию при потере работоспособности некоторых частей, вызванных неисправностью или саботажем, а также противодействовать попыткам «обхода», выявления слабых мест или «дыр». На крупном объекте, как правило, охрана осуществляется круглосуточно, линии связи и коммуникации труднодоступны, регламентируется периодическая проверка работоспособности, у персонала имеются силовые полномочия. КОС малого объекта в значительно большей степени подвержен саботажу, зашумлению, зондированию на предмет выявления «дыр».

В первую очередь, при построении КОС должен минимизироваться критерий *цена/качество*, где под качеством понимаются прежде всего две важнейшие тактико-технические характеристики — вероятность обнаружения нарушителя P_0 и наработка на ложное обнаружение $T_{\text{л}}$, а также живучесть и срок службы; под ценой — стоимость оборудования, монтажа и пуско-наладки, обслуживания.

Наработка на ложное срабатывание КОС определяется не только помехоустойчивостью и количеством используемых СО и датчиков, но и условиями их применения, близостью к источникам промышленных помех электромагнитного и иного характера.

Например, применение активных инфракрасных СО, в целом обладающих высокой сигнализационной надежностью, в условиях интенсивной популяции птиц (рядом лес, места гнездовий), может привести к неудовлетворительной помехоустойчивости комплекса. Вероятность обнаружения комплекса зависит не только от об-

наружительных свойств СО, правильности их установки и комплексирования, но и от модели нарушителя — его технической подготовки, цели, поведения.

Поэтому при выборе СО, следует отдавать предпочтение периметральным датчикам, которые обеспечивают режимы дистанционной диагностики, тестирования и настройки. Это необходимо для того, чтобы свести к мини-

муму проникновение нарушителя на охраняемый объект.

Предложенная к рассмотрению многоуровневая система охранной сигнализации объекта, позволит заказчикам быть более грамотными, а исполнителям — более требовательно подходить к вопросам проектирования и установки сигнализации, призванной реально защитить имущество, жизнь и здоровье людей.

Литература:

1. Введенский Б.С. Периметральные системы на защите вашего загородного дома. «Дом.Офис.Гараж».-2000 г., декабрь.
2. Андрианов В.И., Соколов А.В. Охранные устройства для дома и офиса. Введенский Б.С. Периметральные системы на защите вашего загородного дома. «Дом.Офис.Гараж».-2000 г., декабрь.
3. Андрианов В.И., Соколов А.В. Охранные устройства для дома и офиса. С.-Пб.- «Лань».- 1999 г.

Возможности использования грунта в качестве аккумулятора солнечной энергии

Курбатова С. Н., студент; Курбатов Н. Е., кандидат технических наук, доцент
Читинский государственный университет

В основе пристального внимания специалистов к солнечной энергии лежит озабоченность скорым истощением запасов традиционных видов топлива. Особое внимание уделяется практическому использованию этого вида энергии для горячего водоснабжения и отопления зданий. Современный опыт экспериментальных и промышленных систем солнечного теплоснабжения свидетельствует о том, что подобные установки, несмотря на высокие начальные затраты при наличии аккумуляторов и дополнительных источников энергии, уже сейчас экономически оправдывают себя в благоприятных климатических регионах благодаря экономии топлива.

Установлено, что увеличение производства энергии по сравнению с существующим уровнем с помощью дополнительных ее источников еще не вызовет существенных изменений в климате, но со временем это может привести к опасным необратимым нарушениям установившегося в природе равновесия. Американский физик В. Роуз считает, что это может произойти довольно скоро. Для иллюстрации своей точки зрения он предложил ввести в научный обиход «солнечную единицу», величина которой равна мощности солнечного излучения, падающего на нашу планету. Прибавление одной десятой доли «солнечной единицы» увеличило бы среднюю температуру атмосферы на 10 градусов и вызвало бы глобальную катастрофу: наводнения, связанные с таянием полярных льдов, опустынивание ныне плодородных земель и так далее. Предельно допустимым Роуз считает увеличение энергетического баланса планеты на одну сотую долю «солнечной единицы», которое сулит потепление климата на один градус. Между тем уровень в одну тысячную долю уже был достигнут, например, в США в 70-е годы прошлого века. При существующих темпах научно-технического прогресса выход мировой энергетики за предельно допустимый уровень можно ожидать в ближайшие десятилетия. Из всего этого

следует, что на определенном этапе развития земной цивилизации использование солнечной энергии становится неизбежным.

Однако и солнечная энергия не лишена недостатков. Важнейшие из них — низкая плотность, зависимость от погоды, времени суток и времени года, необходимость преобразования ее в какую-либо другую форму, удобную для промышленного и бытового использования. Исходя из этого, встает первоочередной вопрос аккумуляции солнечной энергии. Например, аккумулирование тепла в любой водонагревательной системе позволяет приспособить ее к условиям изменяющегося на протяжении суток спроса на горячую воду. Применение различных средств для накопления энергии при использовании солнечных энергетических установок позволяет также преодолеть и другую трудность, связанную с непостоянством интенсивности солнечной энергии в течение суток. Даже в условиях безоблачного неба установки, предназначенные для отопления зданий, поддерживают температуру теплоносителя на уровне 60°C лишь около трех часов в сутки. Поскольку в подобных системах периоды потребления и получения энергии не совпадают, то очевидно, что ее нужно накапливать в течение суток, чтобы затем отбирать при подходящей температуре.

Существующие в настоящее время искусственные аккумуляторы энергии требуют значительных капитальных вложений, дороги в эксплуатации и занимают значительные объемы. Между тем, нас повсеместно окружают естественные аккумулирующие устройства, созданные самой природой, которые человечество с успехом использовало на протяжении всего исторического развития. Да, они не всегда удовлетворяют нашим жестким требованиям. Для работы с ними и получения необходимого эффекта потребуются определенная ломка психологии инженера, который намеревается работать в этом направлении.

Эти аккумуляторы энергии спроектированы природой для нее самой и тех, кто подчиняется ее законам. Так как человек внешне стал достаточно самостоятельным, он начинает диктовать свои законы, которые идут вразрез со сложившейся экосистемой. Последствия этого диктата наше поколение начинает раскрывать, и не в силу любознательности, а по поводу большого объема отрицательных воздействий на наш собственный организм. Перед нами стоит вопрос: какое направление выбрать в дальнейшем развитии — либо пойти на компромисс с действием законов природы и отказаться от недавно появившихся стереотипов по потребительскому отношению к ней, либо внедрять новую гармонию искусственной среды. Если достаточно серьезно вдуматься в проблему, то второе направление многим, наверное, покажется абсурдным, а это означает, что мы должны искать новые направления, а скорее переосмыслить старые, для обеспечения дальнейшего развития.

Возвращаясь к вопросу аккумуляции солнечной энергии достаточно вспомнить, что регионы, климат которых формируется большей частью под воздействием морей, отличаются мягкостью, так как водная среда, обладая высокой теплоемкостью и подвижностью, способна аккумулировать громадные объемы солнечной энергии и передавать ее на значительные расстояния.

Резко континентальный климат многих регионов страны лишен такой привилегии, но, несмотря на это, здесь также есть мощный аккумулятор — грунтовая среда, которую можно с успехом использовать для удовлетворения

энергетических потребностей населения.

Приведенные ниже графики зависимостей среднемесячной температуры воздуха и почвы на различных глубинах по данным Читинской ЦГМС дают основание надеяться на положительные перспективы по данному вопросу (рис. 1). Так, если в сентябре температура воздуха практически уравнивается с температурой почвы на глубинах до 160 см, то уже в ноябре разница составляет порядка 6–8°C, а в декабре достигает 20°C и более. Максимальная разность температур между атмосферным воздухом и грунтом на глубине 320 см приходится на январь. Отрицательным моментом здесь является то, что температура грунта составляет всего +1°C, что не является достаточным для обогрева жилых помещений. Но при этом нельзя не согласиться с тем, что такая большая разность температур уже представляет определенный интерес.

Возвращаясь к графикам можно увидеть, что при наступлении летнего периода, который часто характеризуется повышенными температурами атмосферного воздуха, особенно в условиях города, разность меняет знак и составляет в июле 20°C, что также с успехом можно использовать для создания комфортных условий, но теперь уже производя охлаждения на поверхности. Создавая искусственный теплообмен между земной поверхностью и грунтовой массой на определенной глубине, одновременно будет происходить обогрев последней, повышая эффективность использования ее в качестве теплого тела в осенне-зимний период.

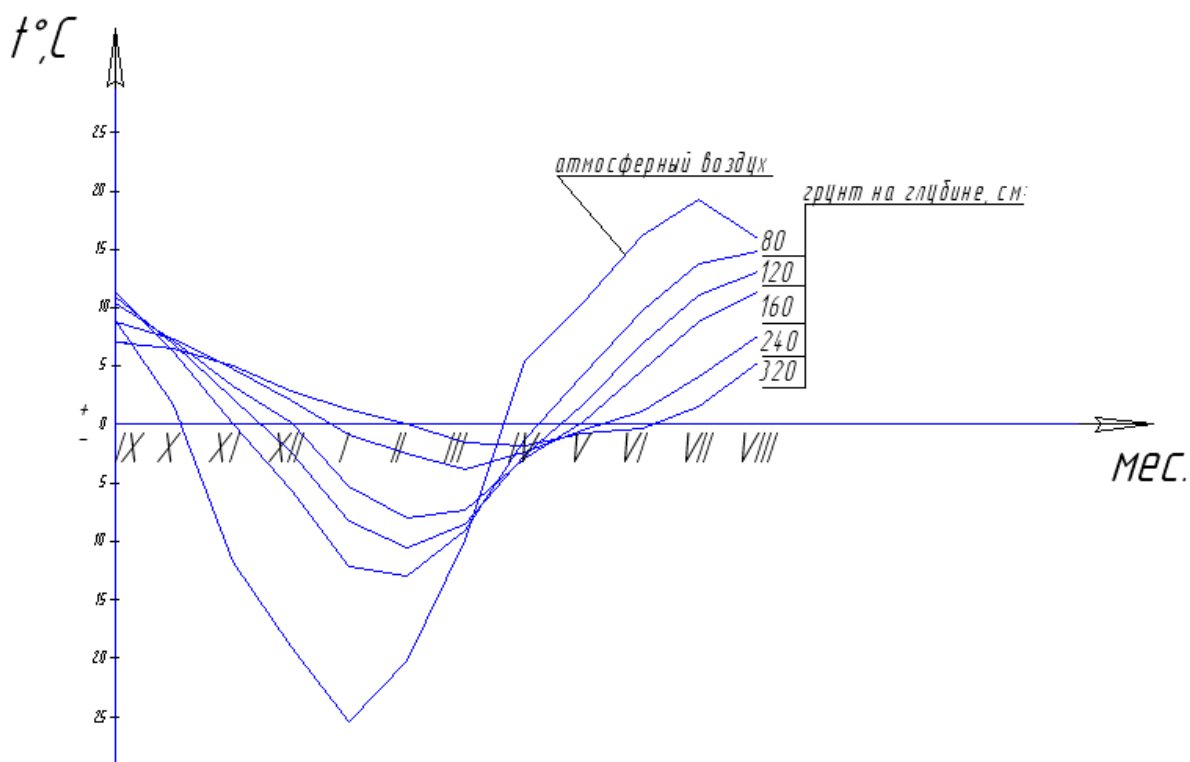


Рис. 1. Распределение среднемесячной температуры атмосферного воздуха и грунта на различных глубинах в течение 2008-2009г. по данным Читинской ЦГМС

Таблица 1. Распределение зон с максимальной температурой на глубине до 320см в течение года по данным Читинской ЦГМС

Глубина, см	80	120	160	240	320
Месяц					
IX	-11,4				
X				7,3	
XI					5,0
XII					2,8
I					1,2
II					0,0
III					-1,6
IV	-1,3				
V	4,2				
VI	9,7				
VII	13,8				
VIII	14,8				

Для определения оптимальной глубины заложения теплообменных устройств необходимо руководствоваться следующими аспектами:

- Объемами необходимого тепла в единицу времени;
- Временем потребления тепла в течение одного сезона;
- Экономическими показателями.

Как видно из таблицы 1 в сентябре-октябре зона с наивысшей температурой интенсивно перемещается на глубину 2-3 метра — при этом величина последней уменьшается от 11°C до 5°C. При дальнейшем охлаждении атмосферного воздуха до середины января естественно предполагать, что температура грунта на глубинах более 3-х метров будет понижаться до середины апреля. Предварительно можно считать, что оптимальное время потребления подземного тепла при относительно небольших капитальных вложениях находится в интервале ноябрь-январь, при глубине заложения теплообменного устройства 2-3 метра.

Отбор тепла наиболее эффективно производить в течение сезона с максимальной разностью температур в пределах суточного цикла. В этом случае при температуре на поверхности выше, чем в толще грунта, последний необходимо нагревать (обычно это дневное время), а при перемене знака разности — производить отбор тепла. Грунт в естественном залегании самостоятельно производит передачу тепла, но его коэффициент теплопроводности является слишком низким. Так, например, для суглинка и глины при влажности 15-20% в талом состоянии он колеблется в пределах (0,87-1,33) Вт/м·град (СНиП 2.02.04-88). Если взять коэффициенты теплопроводности металлов, то можно увидеть следующую картину:

Алюминий — 232 Вт/м·град;

Чугун — 58 Вт/м·град;

Сталь — 46 Вт/м·град;

Медь — 370 Вт/м·град.

Это означает, что для отбора тепла путем теплопередачи в суточном цикле желательно использовать металлы. В отличие от принудительного конвекционного обмена этот способ передачи не требует затрат энергии и присутствия человека для контроля процесса. Если взять в качестве теплоносителя стержень (например, алюминиевый), хорошо изолированный по боковым поверхностям и открытый по торцам, то для определения количества передаваемого тепла можно использовать закон Фурье:

$$q = -\lambda \frac{dt}{dx},$$

где q — удельный тепловой поток;

λ — коэффициент теплопроводности материала;

dt — дифференциал температуры в направлении передачи тепла;

dx — слой проводящего материала, расположенный перпендикулярно оси стержня.

Разделяя переменные, получаем:

$$q \cdot dx = -\lambda \cdot dt.$$

Произведя интегрирование приходим к зависимости:

$$q \cdot x = -\lambda \cdot t + C.$$

Если при $x=0$ (нижний конец стержня) $t=t_n$, а при $x=l$ (верхний конец стержня) $t=t_g$, то окончательно получаем зависимость прохождения тепла по длине проводящего стержня

$$q = \frac{\lambda(t_n - t_g)}{l},$$

где l — длина стержня.

Подстановка в последнюю формулу средних цифровых значений показывает, что данный способ отбора тепла можно применять только в условиях низкого его потребления, т. к. в противном случае потребуются большое количество проводящих элементов. Тем не менее, задача использования низкопотенциальной энергии земли остается актуальной в условиях надвигающегося энергетического кризиса. Воплощение же может быть самым разнообразным — все зависит от конкретных условий, поставленных потребителем.

Перспективы использования метода конечных элементов реализованного на основе современных средств САПР для прочностных испытаний проектируемых почвообрабатывающих орудий

Лысыч М. Н., аспирант

Воронежская государственная лесотехническая академия

На данный момент нет необходимости убеждать кого-либо в эффективности использования компьютерного моделирования при создании современных технических объектов. Получившие широкое распространение системы автоматизированного проектирования сейчас дают не только возможность разработки конструкторской документации, но и проведения инженерных расчетов над создаваемыми твердотельными моделями.

Это позволяет еще на стадии проектирования разрешить многие вопросы, касающиеся взаимодействия частей механизма, их взаимного расположения и наиболее наглядно визуализировать проект как в интерактивном режиме на экране компьютера, так и на бумажных носителях, посредством разнообразных видов и разрезов. На этой стадии первоочередная задача определиться с выбором наиболее пригодной системы автоматизированного проектирования.

В последнее время четко обозначилась тенденция расширения круга пользователей САЕ продуктов (Computer Aided Engineering — приложения для инженерных расчетов) распространяемых на базе геометрических САД систем (Computer Aided Design — системы автоматизированного проектирования). Это ведет к группированию инструментов геометрического моделирования и расчетных программ в интегрированные системы. Поэтому при выборе САД систем необходимо сразу производить анализ САЕ продуктов, которые способны производить расчеты на базе создаваемых моделей.

Приведем пример использования одной из наиболее продвинутых систем твердотельного моделирования SolidWorks и интегрированного с ней пакета инженерных расчетов COSMOS.

Приложение COSMOSWorks предназначено для решения задач механики деформируемого твердого тела методом конечных элементов. Программа использует геометрическую модель детали или сборки для формирования расчетной модели. Интеграция с SolidWorks дает возможность минимизировать операции, связанные со специфическими особенностями конечно-элементной аппроксимации. Это обеспечивает решение таких задач, как расчет на статическую прочность и устойчивость в линейной и нелинейной постановке, выделение собственных частот, оптимизации формы деталей и сборок в линейной постановке, анализ усталости и поведения конструкции при ударе. COSMOSWorks способен принимать результаты динамического анализа, полученные в COSMOSMotion [1].

Приведенные доводы однозначно указывают на то, что создание твердотельных моделей рабочих органов открывает наиболее широкие возможности для их разностороннего прочностного и динамического анализа. Продемонстрируем возможности данного подхода для решения конкретной задачи по обоснованию конструктивных параметров комбинированного рабочего органа, работающего в условиях лесных вырубок.

Обратимся непосредственно к корням проблемы. Необходимость создания новых рабочих органов возникла в связи с тем, что применяемые на данный момент на лесных культиваторах дисковые рабочие органы плохо уничтожают нежелательную растительность, что требует многократности проходов агрегата по одному следу. Однако они отличаются надежностью при работе на почвах с твердыми включениями, хорошо преодолевают препятствия, не забиваются почвой и растительной массой. Это

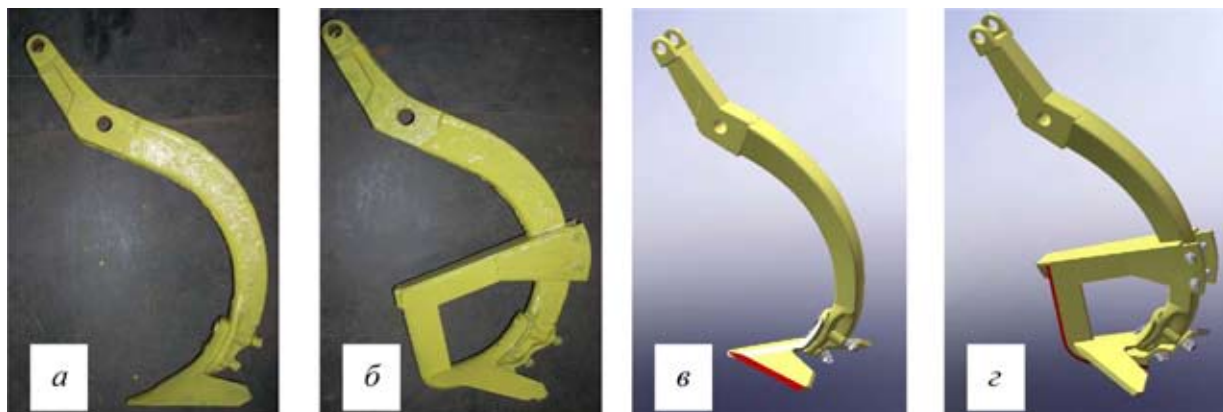


Рисунок 1. Реальные рабочие органы (а — стандартный; б — экспериментальный) и твердотельные модели (в — стандартный; г — экспериментальный)

и обеспечило их широкое распространение в лесном хозяйстве.

Лемешные же рабочие органы, напротив, достаточно хорошо уничтожают нежелательную растительность, но их применение в условиях вырубок, вследствие низкой эксплуатационной надежности, не представляется возможным. Решить данную проблему можно, если лемешные рабочие органы оснастить черенковыми ножами криволинейной формы и установить их на индивидуальных стойках имеющих пружинные предохранительные механизмы аналогичные устанавливаемым на культиваторе КРТ-3. Это должно исключить закоревание рабочих органов за пни и корневища. Нами предложен новый рабочий орган [2], совмещающий достоинства лемешных рабочих органов и предохранительные свойства черенковых ножей. Однако применение такой конструкции порождает целый ряд вопросов касающихся прочностной надежности.

Начальным этапом прочностных испытаний было создание твердотельных моделей двух рабочих органов (рисунок 1). Анализ проводился средствами приложения COSMOSWorks; тип анализа — статический, величина прикладываемой тестирующей силы — 1000 Н, наложенные ограничения — зафиксированная грань верхнего

отверстия стойки и закрепление на цилиндрическом неподвижном шарнире нижнего отверстия

На рисунке 2 рассмотрен фронтальный вариант взаимодействия серийного и экспериментального рабочих органов с препятствием. Представлены эпюры распределения запаса прочности, которые указывают на слабые места сборок рабочих органов.

Прочностной анализ показал, что максимальные напряжения в стандартном рабочем органе расположены в области соединения крыльев стрелчатой лапы и груди, запас прочности в этом месте составляет всего 2,51. Экспериментальный рабочий орган, напротив, при полной разгрузке лапы и незначительных усилиях на черенковом ноже распределяет нагрузку по верхней части стойки, причем минимум запаса прочности составляет в первом случае 13,81 (рисунок 2, б), а во втором случае 15,89 (рисунок 2, в). Очевидно, что работоспособность стандартного рабочего органа в условиях наличия непреодолимых препятствий не обеспечивается его конструкцией, в то время как экспериментальный рабочий орган обладает приемлемым запасом прочности.

Другой рассматриваемый вариант взаимодействия — это встреча крыла лапы с препятствием (рисунок 3).

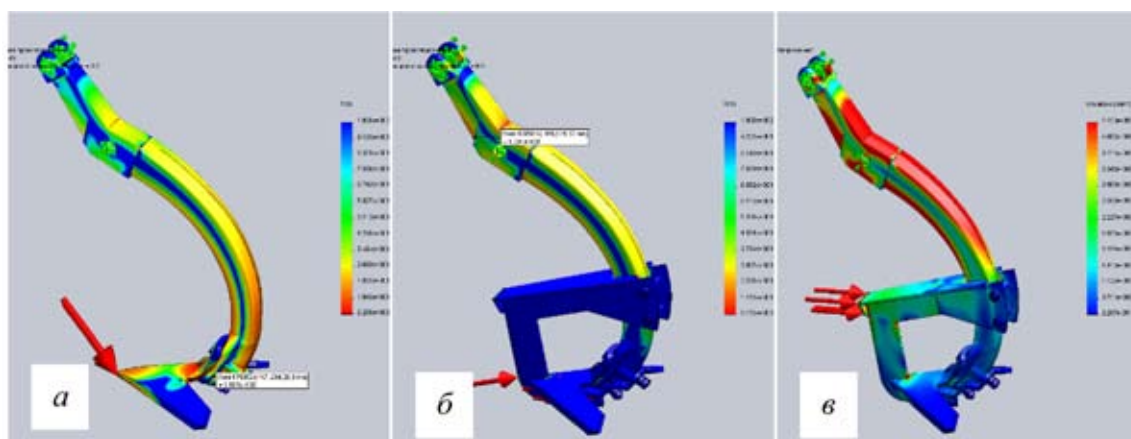


Рисунок 2. Эпюры распределения запаса прочности рабочих органов при фронтальном приложении нагрузки а — серийного; б — экспериментального (приложение силы к основанию); в — экспериментального (приложение силы к лобовику)

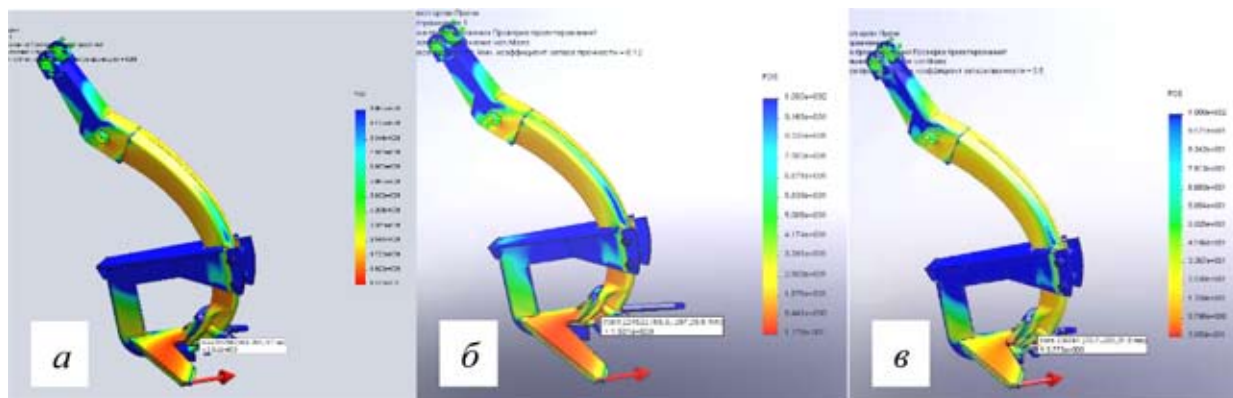


Рисунок 3. Эпюры распределения запаса прочности в экспериментальном рабочем органе со стрельчатыми лапами различной конструкции при боковом приложении нагрузки а — с серийной; б — с увеличенной шириной захвата; в — усиленной

Анализ полученных эпюр при этом варианте взаимодействия показал, что максимальные напряжения расположены также в области соединения крыльев стрельчатой лапы и груди. Запас прочности в этом месте при приложении нормальной нагрузки к краю крыла у стандартного рабочего органа составил 2,93, а у экспериментального рабочего органа объясняется изменением геометрии и выборкой паза в носке лапы. Вероятность такого варианта взаимодействия весьма мала, а в случае отсутствия препятствий высокой твердости, типа крупных камней и валунов, вообще в чистом виде не будет встречаться. В условиях вырубki, край крыла будет прорезать боковую поверхность пня, без отклонения стойки и достижения максимального расчетного значения силы, которое составляет 1954 Н у основания рабочего органа при переезде через 10 см пень.

Так же с целью изучения влияния ширины захвата на прочностные характеристики были созданы рабочие органы с различной шириной захвата стрельчатой лапы. Прочностной анализ показал, что даже незначительное увеличение ширины захвата заметно уменьшает запас прочности. Так стрельчатая лапа с шириной захвата 360 мм (рисунок 3, в) имеет запас прочности в критической зоне всего лишь 1,58, в то время как лапа с шириной захвата 260 мм уже обладает запасом прочности 2,54.

Таким образом, для обеспечения надежной работы в условиях наличия непреодолимых препятствий и значительных динамических нагрузок необходимо использовать стрельчатые лапы с возможно меньшей шириной захвата. В нашем случае минимально возможная ширина захвата лапы позволяющая компоновать рабочие органы

на раме культиватора с обеспечением зон перекрытия лап, это 260 мм. Однако, для повышения надежности, все же необходимо увеличить запас прочности стрельчатой лапы. Это можно реализовать за счет применения более прочного материала. Другой вариант это увеличение площади опасного сечения за счет утолщения лапы или увеличения ширины основания крыла. Форма крыла с широким основанием достаточно распространена на иностранных культиваторах и незначительно влияя на увеличение тягового сопротивления, позволяет заметно повысить запас прочности в критической области без использования дорогостоящих материалов. В соответствии с этими требованиями была создана твердотельная модель рабочего органа с увеличенной шириной основания крыла (рисунок 3, в). Такое незначительное изменение формы позволило увеличить запас прочности до 3,77, что в 1,5 раза больше начального. Изменение ширины и формы стрельчатой лапы практически не влияло на распределение запаса прочности в стойке и черенковом ноже, который был во всех случаях более 10.

Таким образом, для обеспечения надежной работы в условиях наличия непреодолимых препятствий и значительных динамических нагрузок необходимо использовать стрельчатые лапы, усиленные в критической области.

Выводы. Использование CAD систем с интегрированными в них CAE приложениями позволяет еще на стадии проектирования быстро провести наглядные прочностные исследования, что позволяет найти оптимальные параметры рабочих органов и значительно снижает вероятность допущения конструктивных ошибок, которые в противном случае могли проявиться только на стадии изготовления и испытания, опытных образцов.

Литература:

1. Алямовский, А. А. SolidWorks Компьютерное моделирование в инженерной практике [Текст] / Алямовский А. А. [и др.] — СПб.: БХВ-Петербург, 2005. — 800 с.: ил.
2. Пат. 2319329 РФ, МКИ А01В49/02, 76/00. Комбинированное почвообрабатывающее орудие [Текст] / И. М. Бартенев, М. Н. Лысыч, А. А. Кузнецов; заявитель и патентообладатель ВГЛТА. — № 2006127356/12; заявл. 27.07.2006; опубл. 20.03.2008, Бюл. № 12. — 3 с.

Автоматизированные системы контроля и регулирования технологическими процессами приготовления шихты стекольной промышленности

Маслаков М. П., аспирант; Дедегкаев А. Г., профессор, доктор технических наук
Северо-Кавказский горно-металлургический институт (ГТУ) (г.Владикавказ)

Техническое перевооружение и реконструкция производства кроме решения задач проектирования и внедрения новых технологических процессов предусматривает также комплексную автоматизацию производства, а также автоматический контроль и регулирование технологических процессов. На предприятиях стекольной промышленности уровень автоматизации очень низок, контроль технологических процессов проводится ручными способами (много времени тратится на получение результатов анализа). Поэтому сегодня актуальна задача автоматизации контроля технологических процессов стекольных заводов, в частности, технологических процессов в цехах по приготовлению шихты (Составных цехов).

Проектирование систем контроля управлением этими сложными объектами — основная задача, так как от качества и однородности шихты, зависят не только процессы варки стекломассы[1], но и собственно качество готовой продукция (тарная бутылка) — основная прибыль заводов.

Грамотное управление, контролирование и регулирование технологическими процессами в Составных цехах — необходимая и основная задача (цель) при создании систем управления.

Структура Составных цехов стекольных заводов может быть представлена следующей блок-схемой:

На представленной блок — схеме (Рис.1) видно, что Составной цех состоит из трех

участков, последовательно взаимосвязанных между собой:

1) Участок приготовления сырьевых материалов: сушка, дробление, размол, просев, складирование;

2) Участок дозирования компонентов шихты: взвешивание, выгрузка, транспортировка;

3) Участок смешивания и увлажнения компонентов шихты: смешивание, выгрузка и транспортировка готовой шихты.

Второй и третий участки цеха зачастую объединены в единую Дозировочно-смесительную линию (ДСЛ). Эта линия достаточно автоматизирована и имеет автоматические средства контроля и регулирования правильности взвешивания компонентов. Необходим только визуальный контроль технологических процессов и вмешательства в случаи аварий.

Первый участок не автоматизирован и никак ни связан с ДСЛ, контроль заготовки компонентов осуществляется лаборантом 2 раза за смену (12 часов). Всеми процессами на нем управляет человек, соответственно зачастую там возникают сбои, материал не подготавливается качественно. Следовательно на Весы поступает материал не соответствующий ГОСТам, что вызывает неполадки в работе ДСЛ, к остановам, затратам энергии и времени, а также к некачественной шихте. Поэтому необходимо проектирование единой системы управления всеми участками цеха, чтобы осуществлялось контроль, регулирование, наблюдение и грамотное введение технологического процесса.

Для проектирования системы управления Составными цехами можно воспользоваться схемой управления[2] изображенной на рис.2.

В нашем случае объектом управления является технологический процесс приготовления шихты от заготовки

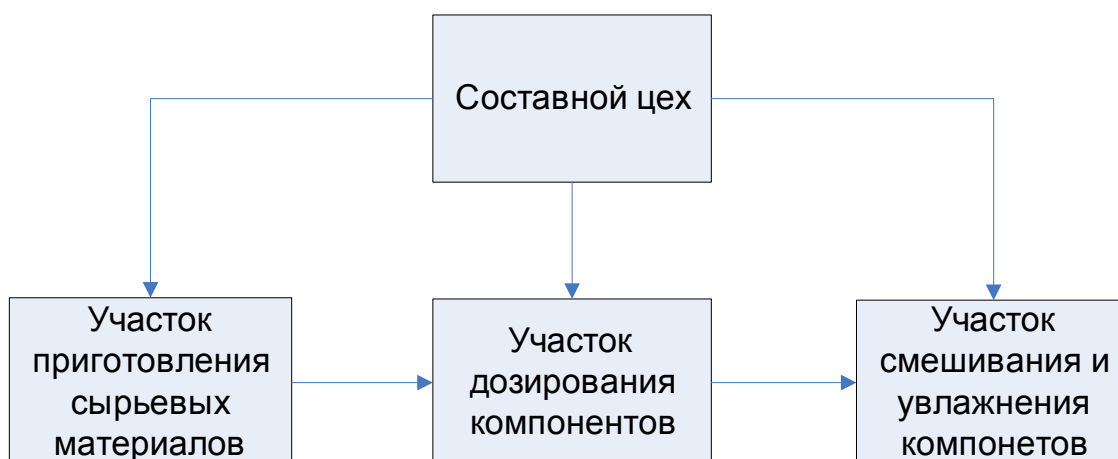


Рис. 1. Блок-схема структуры Составных цехов стекольной промышленности

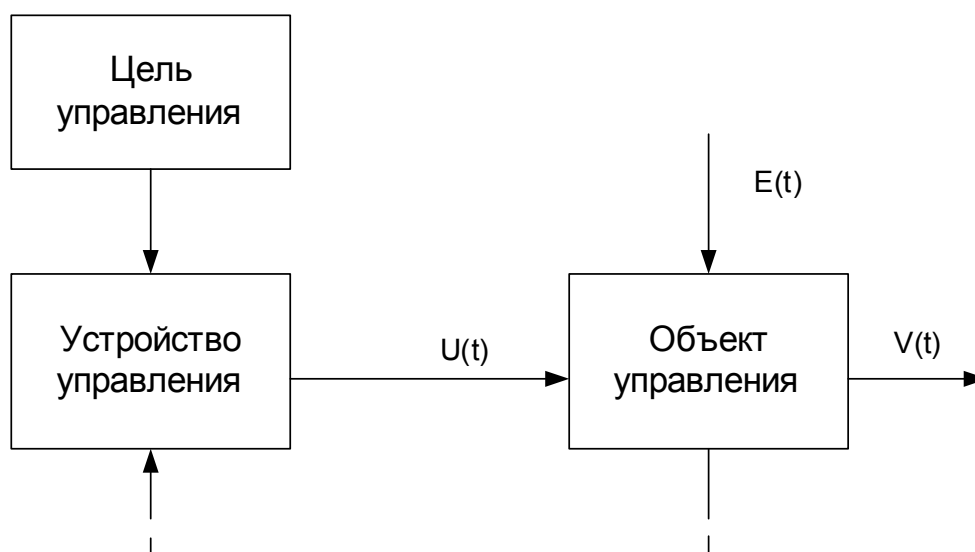


Рис. 2. Блок-схема управления Составным цехом

тельного передела до складирования готовой продукции. Объект управления и воздействующее на него устройство управления образуют систему управления. Объект управления рассматривается как сколь угодно сложная система, преобразующая входные управляемые воздействия $U(t)$ в выходные сигналы $V(t)$. Так же на объект действуют некоторые возмущения $E(t)$, которые меняют непредсказуемо характеристики объекта управления.

В этой схеме управления Составным цехом предусмотрена обратная связь между объектом и устройством управления, так как нам обязательно знать о состоянии объекта в действительности (о ходе процесса) и производить корректировки в процессе работы.

Сигнал управления вырабатывается в соответствии с некоторой заданной целью управления, определяемой теми задачами, которые поставлены перед системой

управления. В нашем случае, Составной цех, перерабатывающий сырье в готовую шихту (т. е. наш технологический процесс) — объект, целью управления является соблюдение технологии приготовления шихты и соответствие готовой продукции (шихты) заданному лабораторному рецепту. Также уменьшение времени на ее приготовление и уменьшение затрат на энергоресурсы (газ, электричество, воздух), точность дозирования и однородность смешивания.

Основная задача (цель) стекольных заводов — это качество изготавливаемой продукции, за этим следует спрос на нее и, следовательно, прибыль завода. На сегодняшний день возникла необходимость комплексной автоматизации цехов по приготовлению шихты. Начинать автоматизацию следует с ужесточения контроля над процессами приготовления шихты (в первую очередь следить за со-

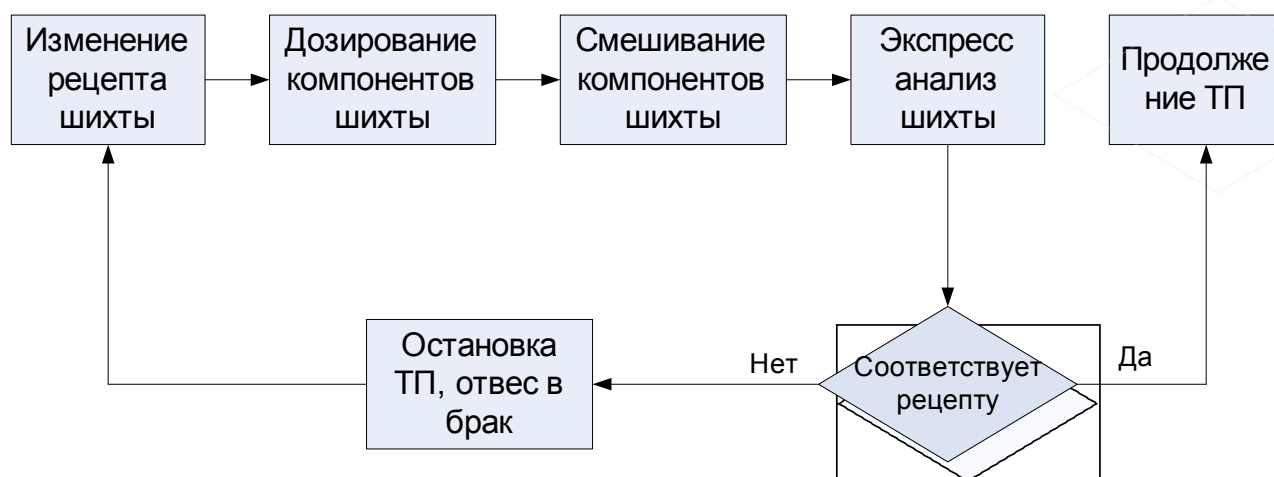


Рис. 3. Блок корректировки рецептуры шихты по данным экспресс анализа

ответствием между готовой шихтой и лабораторным рецептом).

На сегодняшний день в Составных цехах на анализ готовой шихты (проверка однородности и соответствия лабораторного рецепта и готовой шихты) уходит от 2 до 4 часов, потому что отбор проб готовой шихты и анализ на соответствие и однородность производится вручную, лаборантом. Это огромный промежуток времени для данного динамического непрерывного процесса, так как если произошел сбой в системе управления или неполадки в оборудовании какого-либо участка, например, дозирования компонентов шихты, выясниться это через пару часов и в печь уйдет за это время около 25 отвесов бракованной шихты (20000 тонн).

В итоге, процессы варки стекла в печах уже будут нарушены (тугая варка или слишком быстрая, возможны появления брака в готовой продукции (тара, бутылка) — мошка, посечки, складки, свиля [3]) и вся приготовленная продукция будет идти в бой — колоссальные убытки для стекольного завода.

Поэтому необходимо создания автоматизированных систем контроля управления процессом приготовления шихты, способных производить экспресс анализ про-

дукции и в зависимости от результатов — производить или корректировку лабораторного рецепта, или же производить остановку процесса, с последующим бракованием некачественной шихты. Основная проблема внедрения экспресс анализа шихты заключается в том, что технологический процесс непрерывен и необходим способ, который позволит без особо длительных остановок технологических линий производить контроль и коррекцию рецепта шихты.

Алгоритм блока корректировки рецептуры шихты по данным экспресс анализа может быть представлен в виде схемы изображенной на рис.3.

Внедрение таких блоков в уже имеющиеся или же проектируемые АСУ приготовления шихты позволяет уменьшить время на анализ однородности и соответствия лабораторному рецепту готовой шихты, уменьшит затраты на проведение дорогостоящих анализов, улучшить качество приготовленной шихты и, соответственно, уменьшить браки готовой продукции.

Главное, система контроля управления анализом готовой шихты будет сразу выявлять отклонения в составе шихте, и будет производить корректировку лабораторного рецепта, согласно заданным параметрам.

Литература:

1. Боронихин А. С., Гризак Ю. С. Основы автоматизации производства. М.: Стройиздат. 1981.
2. Черноруцкий И. Г. Методы оптимизации в теории управления. СПб.: Питер, 2004.
3. Гуляев Ю. А. Технология стеклотары и сортовой посуды. М.: ЛЕГПРОМБЫТИЗДАТ, 1986.

Стальное запорное кольцо с измененным профилем

Михайлов В. В., кандидат технических наук; Селезнев С. В., кандидат технических наук;

Попов Д. Б., курсант; Поверный В. Н., курсант

Ульяновское высшее военно-техническое училище (военный институт)

Полевой магистральный трубопровод предназначен для подачи больших количеств горючего на значительное расстояние.

На вооружении трубопроводных соединений и частей приняты комплекты трубопроводов повышенной производительности с типом соединения труб «Раструб». Сборка линейного оборудования и арматуры производится при помощи соединения типа «Раструб». Его конструкция обеспечивает надежное соединение элементов трубопровода, восприятие всех нагрузок, возникающие при работе, герметичность трубопровода при высоких давлениях, а также при отсутствии избыточного давления. Соединение «Раструб» (см. рисунок 1) состоит из раструба (1) и манжеты (2).

В раструбе имеются большой (3) и малый (5) кольцевые пазы. В большой кольцевой паз (3) устанавливается резиновое уплотнительное кольцо (4), а в малый кольцевой паз (5) — резиновая микропористая подкладка (6) и стальное запорное кольцо (7) (см. рисунок 2). Уплотнительное кольцо и микропористая подкладка изготавливаются из бензостойкой резины.

Стальное запорное кольцо предназначено для запирающей манжеты, которая входит при сборке соединения в раструб. Стальное запорное кольцо имеет круглого сечения диаметром 7 мм (см. рисунок 2).

Данный тип соединения трубопровода оправдал себя и показал перспективность использования трубопровода в операции. Это подтверждено множеством проведенных за 37 лет экспериментальных и исследовательских тактико-специальных учений.

Трубопровод повышенной производительности работает при рабочем давлении 60 кгс/см², испытательном давлении — 75 кгс/см². Но бывают случаи, когда не согласованные действия мотористов или не опытность одного из них приводят к гидравлическому удару — резкому повышению давления в линии трубопровода более 100 кгс/см². В этом случае, может произойти расстыковка соединения труб, вследствие срезания металла ча-

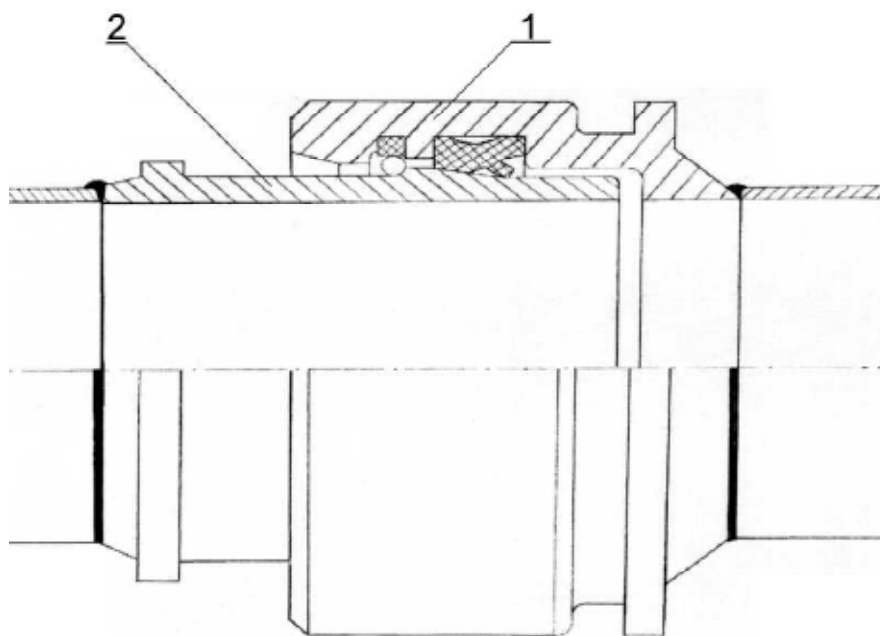


Рис. 1. Соединение «Раструб».

1 — раструб, 2 — манжета.

стично со стальным запорным кольцом и частично с венчика манжеты трубы.

Целью данного изобретения является повышение надежности работы трубопровода при высоком давлении в линии трубопровода за счет изменения формы стального запорного кольца. На рисунке 3 приведены профили стальных колец — принятого на вооружение и предлагаемого.

У стального запорного кольца круглого сечения площадь контакта с манжетой и раструбом труб незначительная, поэтому при гидравлическом ударе происходит их металлический срез. У кольца с трапецевидным сечением площадь контакта с венчиком манжеты значительно больше, что при гидравлическом ударе удержит соединение от расстыковки (см. рисунок 4).

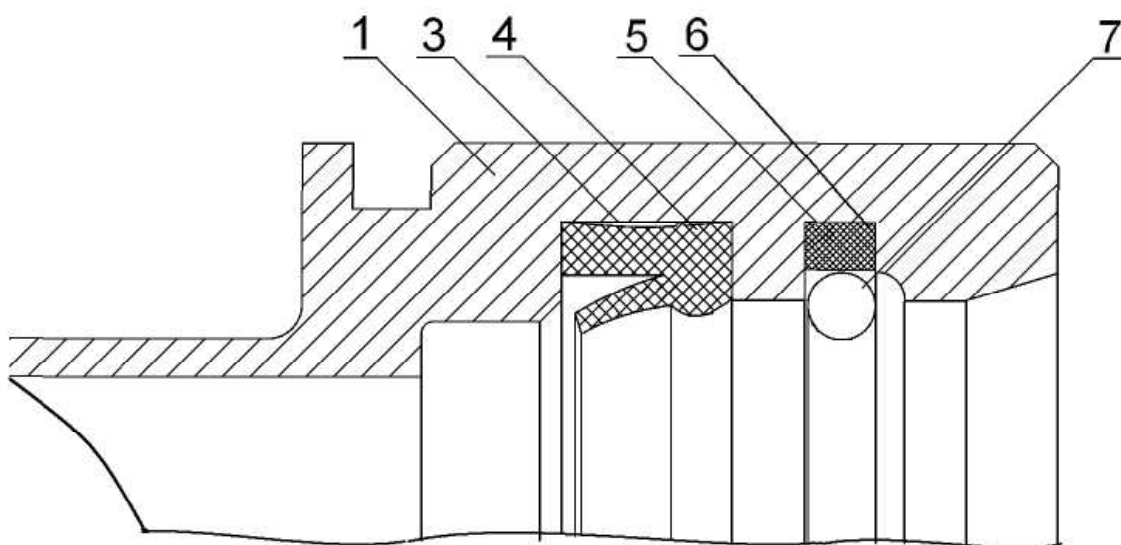


Рис. 2. Устройство раструба.

1 — раструб трубы, 3 — большой кольцевой паз, 4 — резиновое уплотнительное кольцо, 5 — малый кольцевой паз, 6 — микропористая подкладка 7 — стальное запорное кольцо.

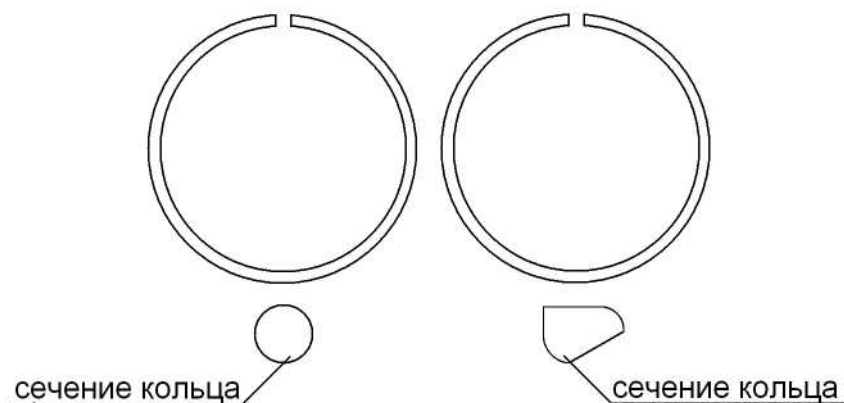


Рис. 3. Стальные кольца —
принятого на вооружение и предлагаемого

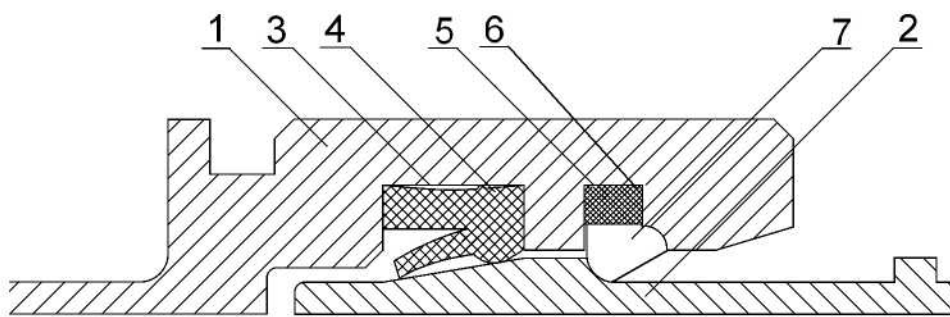


Рис. 4. Удержание стальным запорным кольцом, с измененным профилем, манжеты от расстыковки труб

Эффективность использования в соединении труб стального запорного кольца трапецевидной формы заключается в предотвращении расстыковок труб при резком повышении давления в линии трубопровода, тем самым

резкое сокращение количества потерь горючего.

Предлагаемое изобретение решает задачу повышение эффективности использования трубопровода по подаче горючего войскам.

Литература:

1. Полевой магистральный трубопровод ПМТП-150. Техническое описание. — М.: Воениздат, 1975.
2. Полевые магистральные трубопроводы повышенной производительности. Руководство по эксплуатации. — М.: Воениздат, 1982.

Компьютерная программа контроля атмосферных условий при проведении испытаний измерений вредных выбросов и дымности отработавших газов ДВС

Нгуен Ха Хиен, аспирант
Астраханский государственный технический университет

При проведении испытаний на стенде или на месте установки двигателя внутреннего сгорания измерения выбросов вредных веществ и дымности отработавших газов проводят в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ Р ИСО 8178, ГОСТ Р 51249-99, ГОСТ Р 51250-99, ГОСТ Р 52408-2005 (ИСО 8178-2:1996) и ГОСТ 30574. Согласно требованиям этих стандартов на месте проведения испытаний быть из-

мерены атмосферная температура T_a , полное атмосферное давление воздуха p_a , а также относительная или абсолютная влажность воздуха, по которым вычисляются давление сухого атмосферного воздуха и параметр атмосферных условий F . Результаты испытаний считаются достоверными, если в течение времени проведения испытаний параметр F остается в пределах $0,93 \leq F \leq 1,07$.

По результатам измерений рассчитывают параметр атмосферных условий F по одной из следующих формул [1]: для двигателей без наддува, с наддувом от приводного нагнетателя или с комбинированным наддувом:

$$F = \left(\frac{99}{p_d} \right) \cdot \left(\frac{T_a}{298} \right)^{0,7}, \quad (1)$$

для двигателя с наддувом от свободного турбокомпрессора:

$$F = \left(\frac{99}{p_d} \right)^{0,7} \cdot \left(\frac{T_a}{298} \right)^{1,5} \quad (2)$$

$$p_d = p_a - p_n, \quad (3)$$

где, p_n — парциальное давление водяных паров при T_a , кПа.

Величина p_n определяется в зависимости от температуры T_a и относительной влажности воздуха φ по графику, который показан на рис. 1 [2].

В принципе величину F можно определяться вручную, т. е. по показаниям приборов — термометра для измерения T_a , психрометра для измерения влажности φ . Она определяется по величине парциального давления водяных паров p_n и по вышеуказанным формулам. Испытатели рассчитывают величину F на обычном инженерном калькуляторе.

Расчет величины F проводится несложно, при этом на руках испытателей должны быть график, калькулятор, ручка, бумага. Испытатели снимают значения p_n по графику, рассчитывают давление сухого атмосферного воздуха по формуле (3) (здесь известно показание барометра для измерения p_a) и по формуле (1) или (2) рассчитывают параметр F в зависимости от типа наддува. На практике при проведении испытаний это делать неудобно. Для быстрого определения параметра атмосферных условий F была разработана компьютерная программа на языке Visual Basic. Испытатели вводят значения T_a , p_a , φ в окно программы, нажимают на кнопку «расчет» и получают значение F .

Алгоритм программы основан на таком принципе: если T_a принимает одно значение, то φ принимает 100 значений (от 0% до 100%), соответственно p_n принимает 100 значений.

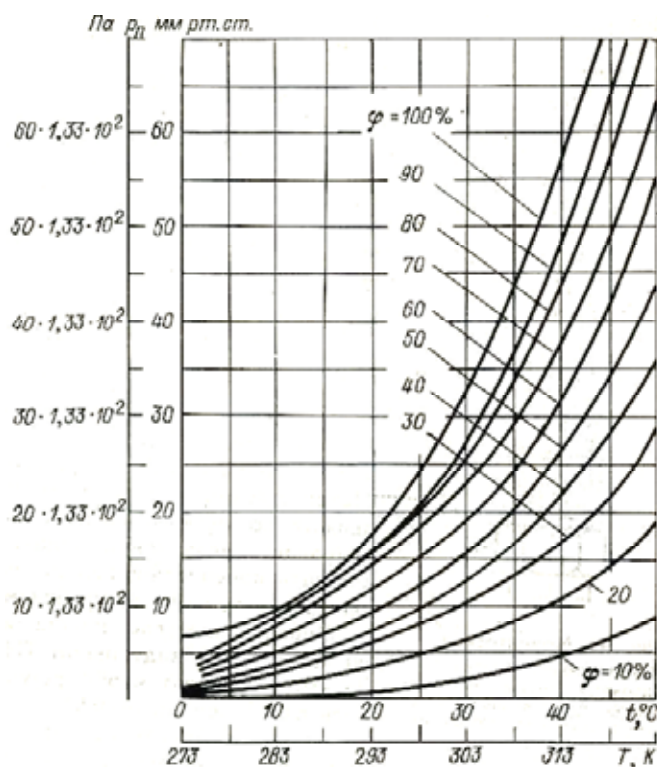


Таблица 1. Принцип определения парциального давления по графику

№	T_a , К	φ , %	p_n , кПа	Число точек
0	273	0, 1, ... ,100	0,1,33, 1,1,33, ...	100 точек
1	274	0, 1, ... ,100	0,1,33, 1,1,33, ...	100 точек
.
.
.
50	323	0, 1, ... ,100	0,1,33, 1,1,33, ...	100 точек
Итого 5000 точек				

Программа сама автоматически определяет точное значение p_n и рассчитывает величину F . После расчета она сама сопоставляет полученные результаты с пределом значений F . Если F принадлежит интервалу 0,93 — 1,07, то программа сообщает о достоверных результатах испытаний, если наоборот — то о недостоверных результатах испытаний

и рекомендует остановить испытания. На рис. 2 представлено примерное окно программы при параметре атмосферных условий, который находится в пределах 0,93 — 1,07, когда испытания могут быть продолжены.

The screenshot shows a window titled "Атмосферные условия" (Atmospheric conditions). It contains input fields for atmospheric temperature ($T_a = 280$ К), atmospheric pressure ($P_a = 102.5$ кПа), and relative humidity (42 %). Below these, the calculated factor $F = 0.96$ is displayed. To the right, there are two radio button options: "Для двигателей без наддува, с наддувом от приводного нагнетателя или с комбинированным наддувом" (selected) and "Для двигателей с наддувом от свободного турбокомпрессора". At the bottom right, there are "Расчет" (Calculate) and "Выход" (Exit) buttons. A note at the bottom states: "Результаты испытаний считают достоверными ($0.93 \leq F \leq 1.07$)".

Рис. 2. Окно программы при F в пределах $0.93 \leq F \leq 1.07$

The screenshot shows the same "Атмосферные условия" window, but with $F = 0.91$. A red message at the bottom states: "Результаты испытаний считают недостоверными $F < 0.93$ или $F > 1.07$ ". A small dialog box titled "Проект1" is open in the foreground, displaying the text "Рекомендуется остановить испытания" (It is recommended to stop the tests) and an "ОК" button.

Рис. 3. Окно программы при F за пределами $0.93 — 1.07$

На рис. 3 представлено примерное окно программы при параметре атмосферных условий, который находится за пределами 0,93 — 1,07, когда программа сообщает рекомендацию по остановке проведения испытаний.

Литература:

1. ГОСТ Р 52408-2005 (ИСО 8178-2:1996). Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Выбросы вредных веществ с отработавшими газами. Часть 2. Измерения в условиях эксплуатации. — М.: Стандартинформ, 2006, -30с.
2. Вешкельский С.А. Справочник моториста установок с ДВС. — Л.: Машиностроение, 1985, -272с.

Автоматический клапан для систем топливоподачи автомобилей семейства КАМАЗ

Бакиров Р. Б., д.т.н., профессор; Семернин А. Н., к.т.н., профессор; Семернин Н. А., магистрант
Таразский государственный университет им. М. Х. Дулати

Иванов А. И., студент; Медведев В. В., ст. преподаватель; Ковалев С. Н., ассистент;
Рязанов А. В., к.т.н., доцент; Овчинников О. С., к.ф.-м.н., доцент; Дубовик Б. В., к.т.н., доцент
Южно-Российский государственный университет

Нестеров Д. Ю., аспирант
Государственная академия сельскохозяйственного машиностроения

Автоматический клапан предназначен для установки на агрегатах очистки топлива в системах питания тракторов и автомобилей, на топливных баках и резервуарах для хранения нефтепродуктов. Рекомендуется для внедрения на двигателях внутреннего сгорания и в организациях, занимающихся транспортированием и хранением нефтепродуктов.

Решение задач, связанных со своевременным удалением воды из отстойной зоны корпусов фильтров, то-

пливных баков, цистерн и резервуаров, является важной и актуальной проблемой. Это связано с тем, что в настоящее время в реальных условиях эксплуатации вероятность использования обводненного топлива весьма велика. Поэтому в рамках работы над совершенствованием конструкции и оптимизацией параметров фильтра-водоотделителя для дизельных двигателей в настоящее время учеными России и Казахстана ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по

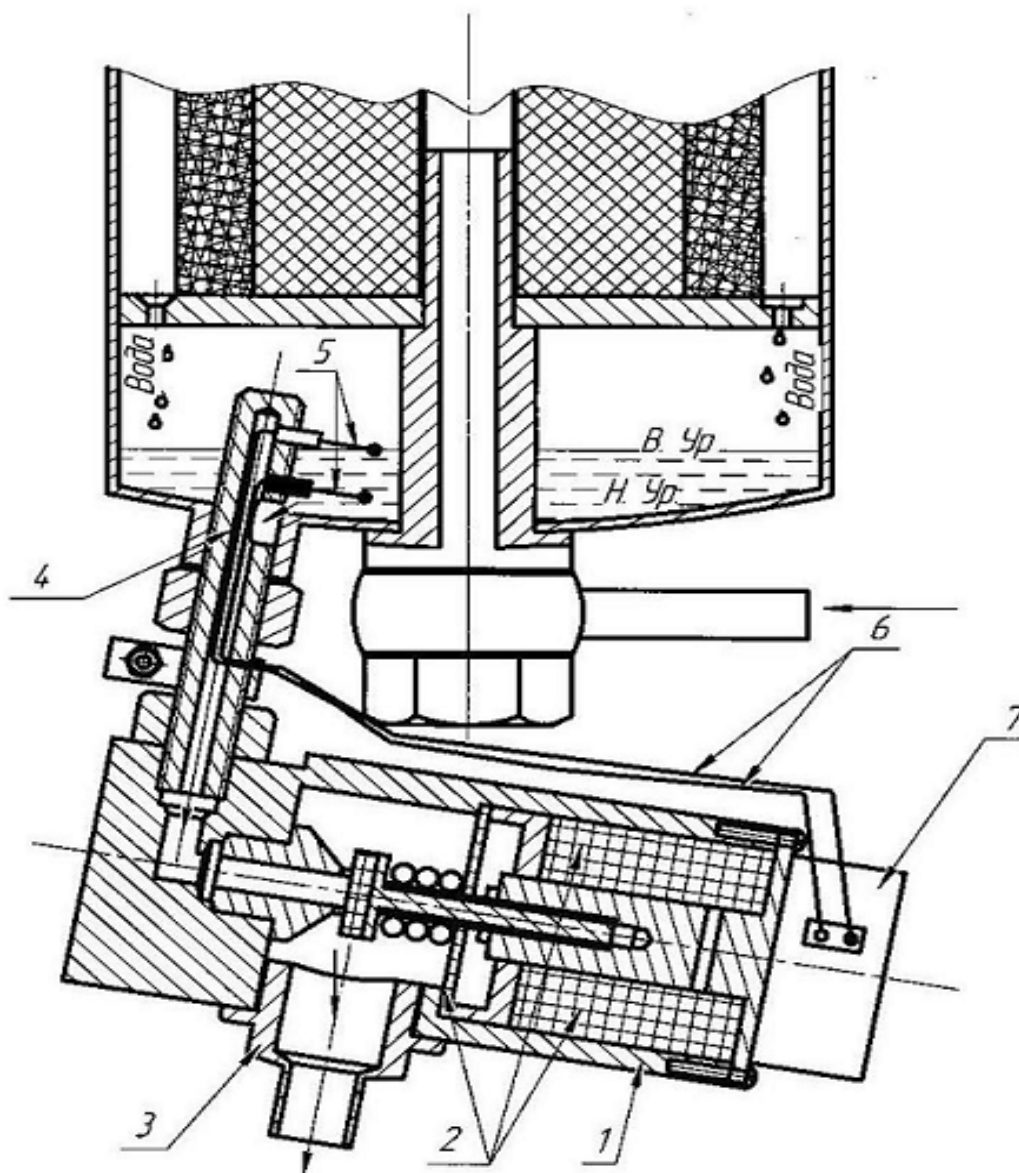


Рис. 1. Автоматический клапан для удаления воды.

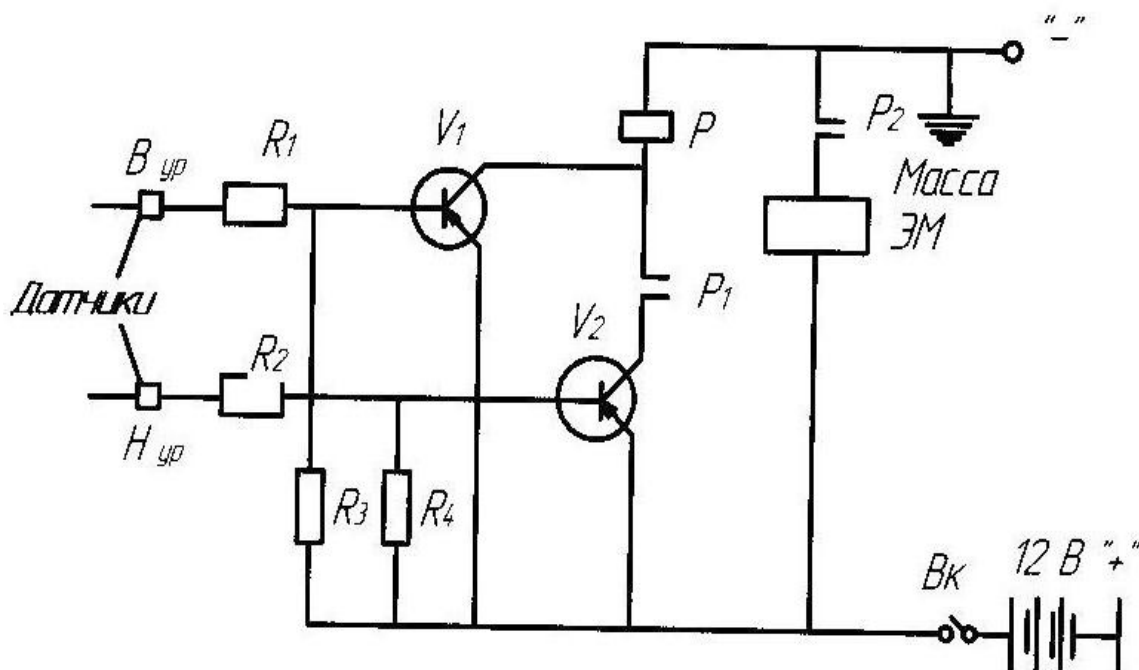


Рис. 2. Электрическая схема блока управления электромагнитным клапаном.

обоснованию конструкции и параметров автоматического клапана для систем подачи топлива.

Удаление воды из отстойной зоны агрегатов очистки топлива, топливных баков и резервуаров регламентировано операциями технического обслуживания согласно их периодичности. Однако эти операции не всегда эффективны, так как периодичность технического обслуживания по сливу воды не обоснована; в инструкциях по эксплуатации не учтены фактические территориальные и климатические условия. В связи с этим для обеспечения нормального функционирования системы топливоснабжения на обводненном топливе необходимо оперативно удалять воду из отстойной зоны в случае ее накопления.

С целью оперативного удаления воды из отстойной зоны разработан автоматический клапан.

На рис. 1 приведена схема установки автоматического клапана на корпусе фильтра отделителя. Автоматический клапан состоит из корпуса 1, в который устанавливается электромагнитный клапан с пружиной 2 и сливной штуцер 3. К корпусу фильтра автоматический клапан присоединяется с помощью переходного штуцера 4, который вворачивается в сливную пробку.

Управление электромагнитным клапаном осуществляется с помощью двух датчиков — электродов 5, соединительных проводов 6 и блока управления 7.

На рис. 2 представлена электрическая схема блока управления 7 электромагнитным клапаном 2, в которую включены: резисторы, транзисторы, реле 3, катушка электромагнита ЭМ, электроды, тумблер Вк и источник питания.

Клапан исключает возможность попадания воды в топливную систему при накоплении воды до критического верхнего уровня $B_{ур.}$, т. к. в этот момент клапан срабатывает и вода сливается.

Принцип работы основан на различной диэлектрической проницаемости нефтепродуктов и воды. Углеводородные жидкости являются диэлектриком, а вода — проводником. Автоматический клапан работает следующим образом. В исходном состоянии, когда вода в отстойной зоне отсутствует, катушка электромагнита ЭМ обесточена, клапан закрыт. По мере накопления вода достигает нижнего уровня $H_{ур.}$, в этом случае образуется электрическая цепь «-» — вода — R_2 — R_4 — «+», т. е. подается отрицательное напряжение на базу транзистора, он открывается, подготавливая цепь включения Р. При дальнейшем накоплении воды она достигает критического верхнего уровня ($B_{ур.}$) при этом образуется электрическая цепь «-» — вода — R_1 — R_3 — «+», включается транзистор V_1 . В данном случае срабатывает реле Р и контактом P_1 включает катушку электромагнита ЭМ — клапан открывается и происходит слив воды.

Уровень воды понижается и находится ниже электрода верхнего уровня ($B_{ур.}$) в этом случае транзистор V_1 отключается, но реле Р не обесточено, т. к. заблокировано контактом P_2 . Когда вода опустится ниже уровня $H_{ур.}$, отключается транзистор V_2 и обесточивает реле Р и ЭМ — клапан под действием пружины закрывается. Схема приходит в исходное состояние, затем по мере накопления воды цикл повторяется.

Применение автоматического клапана на дизельных

двигателях позволит повысить надежность работы топливной аппаратуры и снизить трудоемкость агрегатов очистки топлива на 30-40 %.

Ориентировочная стоимость автоматического клапана составит 288 руб. (1500 тенге в ценах 2009 года) Ожи-

даемый годовой экономический эффект составит около 6730 руб. (35 тыс. тенге) на одно транспортное средство с дизельными двигателями.

Для реализации предлагаемого проекта необходимая сумма составит 960000 руб. (5 млн. тенге.)

Литература:

1. Рыбаков К.В., Жулдыбин Е.Н., Коваленко В.П. Обезвреживание авиационных горюче-смазочных материалов, — Транспорт, 1979.
2. Рыбаков К.В. и др. Автомобильные цистерны для транспортирования нефтепродуктов. — М.: Транспорт. 1989 — 160 с.

Фильтр-водоотделитель для дизельных двигателей автомобилей

Бакиров Р. Б., д.т.н., профессор; Семернин А. Н., к.т.н., профессор; Семернин Н. А., магистрант
Таразский государственный университет им. М. Х. Дулати

Ковалев С. Н., ассистент; Рязанов А. В., к.т.н., доцент; Овчинников О. С., к.ф.-м.н., доцент; Дубовик Б. В., к.т.н., доцент
Южно-Российский государственный университет

Нестеров Д. Ю., аспирант
Государственная академия сельскохозяйственного машиностроения

Фильтр-водоотделитель предназначен для установки в системе питания дизельных двигателей тракторов и автомобилей. Рекомендуется для внедрения на предприятиях и в организациях, эксплуатирующих строительную

и сельскохозяйственную технику, оборудованную дизельными двигателями.

Эффективность работы быстроходных дизелей, их мощностные показатели, надежность и долговечность

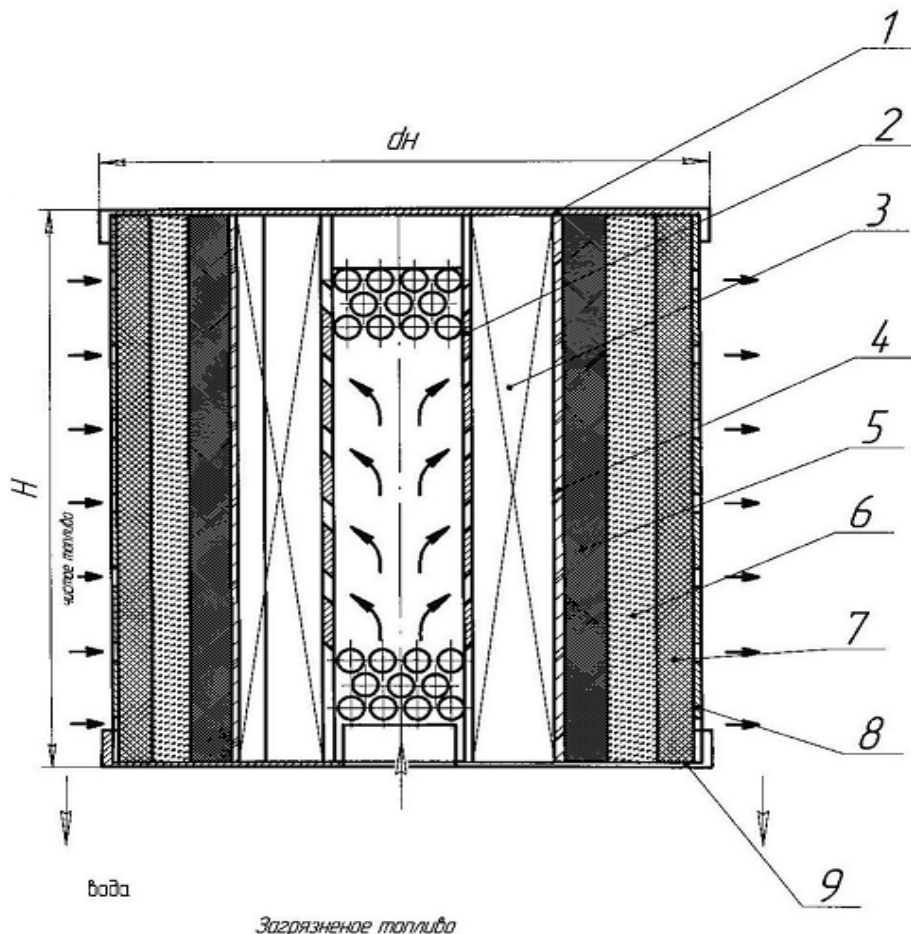


Рис. 1. Фильтрационный водоотделяющий элемент

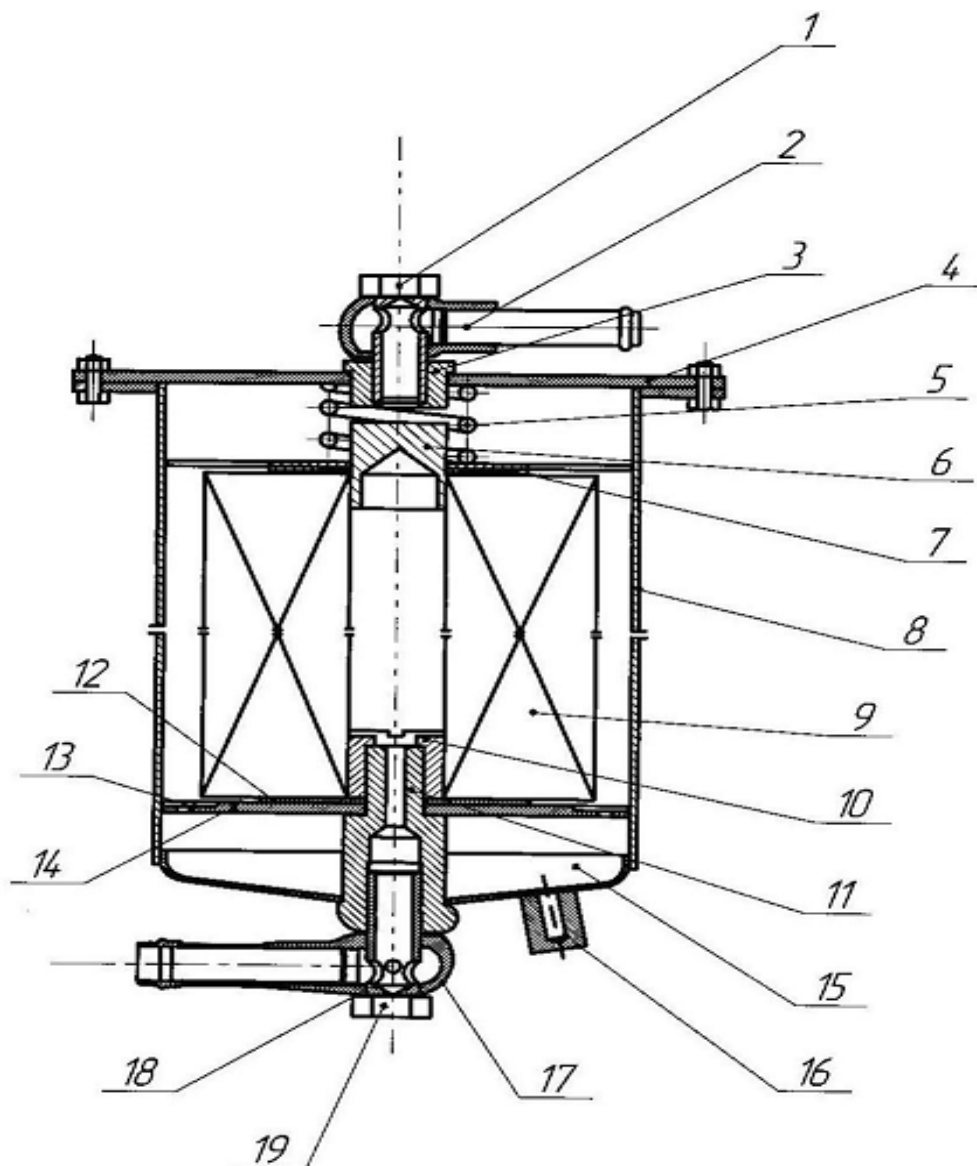


Рис. 2. Система топливоподдачи.

во многом зависят от технического состояния топливной аппаратуры. В связи с этим повышение надежности топливной аппаратуры дизельных двигателей имеет большое народнохозяйственное значение. В настоящее время доля отказов дизельных двигателей по вине топливной аппаратуры составляет 30-95 %, причем половина всех отказов системы питания происходит из-за высокой загрязненности топлива. Загрязнения попадают в систему питания с топливом при заправке тракторов, с воздухом при больших и малых «дыханиях» баков, а также за счет продуктов износа и коррозии деталей систем питания. С целью повышения качества очистки топлива в настоящее время учеными России и Казахстана ведутся совместные научно-исследовательские работы по разработке конструкции и оптимизации параметров фильтра-водоотделителя для дизельных двигателей автомобилей и тракторов.

Конструкция фильтрационного водоотделяющего элемента объединяет фильтрационную и коагулирующую

ступени. Это позволяет значительно повысить эффективность очистки топлива и увеличить ресурс работы элемента при небольших габаритных размерах, что особенно важно для фильтров-водоотделителей, устанавливаемых на тракторах.

Фильтрационный водоотделяющий элемент (рис.1) имеет цилиндрическую форму и состоит по ходу топливного потока изнутри наружу из фильтрационной и коагулирующей ступеней.

Фильтрационная ступень 3 изготовлена из бумаги ДРКБ. Для увеличения поверхности фильтрации она выполнена гофрированной в виде звездообразной шторы.

Повышение прочности фильтрационной и коагулирующей ступеней достигается установкой внутренней и наружной обечаек 4,8, а также центральной трубы 2.

В качестве коагулирующей ступени использован водоотделяющий элемент, состоящий из трех слоев: первые два слоя из стекловолоконистых материалов с диаметром

Таблица 1. Сравнительная характеристика фильтров.

№ п/п	Наименование показателя	Сравниваемые образцы		Отклонение показателя
		серийный	ФВ	
1	Эффективность водоотделения, %	80-85	96-98	+(13-16)
2	Полнота отсева мех. примесей, %	90	97	+7
3	Тонкость отсева мех. примесей, мкм	15	10	-5
4	Начальный перепад давления, МПа	0,015	0,01	-0,005
5	Ресурс работы элемента, м-час	960	1500	+540
6	Масса элемента, кг	0,2	0,25	+0,05
7	Себестоимость изготовления, тг	250	350	+100

волокон 1,5-2 и 3 мкм (5,6), расположенных в порядке увеличения диаметра волокон по направлению потока топлива, третий слой из пенополиуретана ППУ-ЭО-130 (7). Фильтрационная и коагулирующая ступени приклеены к крышкам 1,9.

Принцип работы фильтрационного водоотделяющего элемента заключается в следующем: загрязненное топливо поступает во внутреннюю часть элемента и в радиальном направлении проходит фильтрационную и коагулирующую ступени. При прохождении топлива через фильтрационную ступень задерживаются механические примеси, одновременно с этим происходит частичная коалесценция микрокапель воды, находящихся в топливе.

При встрече с волокнами микрокапли воды вытесняют с поверхности волокна топливную пленку и адгезируются к нему. При встрече с другими микрокаплями, находящимися в потоке, происходит коалесценция и рост капель до такого размера, при котором гидродинамические силы срывают их с волокна и передвигают по межпоровым каналам наружу. Наличие волокон диаметром 3 мкм создает благоприятные условия для дальнейшего роста капель и тем самым способствует повышению эффективности водоотделения. После выхода капель воды из коагулирующей ступени они задерживаются в перегородке из пенополиуретана, в которой происходит их дальнейший рост. При достижении критического перепада давления из пор пенополиуретана потоком топлива

выдавливается капли воды, которые эффективно осаждаются в отстойную полость корпуса под действием гравитационных сил. Чистое топливо поступает дальше в систему топливоподачи.

Фильтрационный водоотделяющий элемент 9 устанавливается (см.рис.2) в корпус 8 и прижимается пружиной 5, нажимным фланцем 6 и крышкой 3 к упорному фланцу 14. Герметичность элемента достигается уплотнительными прокладками 4,7,12. Фильтрационный водоотделяющий элемент ограничивается от радиального перемещения фланцем с пробкой, штуцером и зажимной гайкой 10,11. Подвод топлива осуществляется через подводящую трубку и штуцер 17,18, отвод через трубку 2 и штуцер 1.

Рабочая и отстойная зоны 15 разделены упорным фланцем 11. Это позволяет повысить эффективность фильтра-водоотделителя, т. к. предотвращается возможность смешивания чистого топлива и отстоя при движении трактора по пересеченной местности. Вода из рабочей зоны в отстойную попадает через дренажные отверстия 13, а затем периодически сливается из корпуса через сливную пробку 16.

Применение фильтра-водоотделителя (ФВ) на дизельных двигателях позволит повысить надежность топливной аппаратуры на 40-60 %. (Табл. 1)

Ожидаемый годовой экономический эффект составит около 28000 тг. На одно транспортное средство с дизельным двигателем.

Литература:

1. Рыбаков К.В., Жулдыбин Е.Н., Коваленко В.П. Обезвоживание авиационных горюче-смазочных материалов, — Транспорт, 1979.
2. Рыбаков К.В. и др. Автомобильные цистерны для транспортирования нефтепродуктов. — М.: Транспорт. 1989 — 160 с.
3. Семернин А.Н. Фильтр водоотделитель. Каталог инновационных разработок. Алматы КАЗГОСИНТИ, 2004, -вып. 4., -с. 160.

Математическая модель функционирования ленточных фрикционных муфт внутреннего типа в приводах лесных машин

Кондратьев Л. П., Послухаев Н. И., Попиков П. И., доктор технических наук, профессор; Журавлев И. Н., ассистент
Воронежская государственная лесотехническая академия

Известные неререверсивные ленточные фрикционы лесных лебедок, имеющие сервоусилители, позволяют обойтись без силовой системы управления. Однако такие фрикционы отличает сложность конструкции и большая работа включения при реверсировании момента внешней нагрузки (односторонность действия). С целью уменьшения работы включения нами была предложена ленточная муфта, устраняющая перечисленные недостатки, которая защищена авторским свидетельством № 528394 (рис. 1).

Теоретический анализ функционирования лебедки в целом позволяет определить, как влияют параметры ленточной муфты на эффективность работы лебедки, прежде всего, на скорость и плавность сцепления ведущего вала с тросовым барабаном. Математическая модель, позволяющая исследовать это, описывает динамику и взаимосвязь отдельных элементов лебедки: системы привода, ведущей и ведомой части фрикционной муфты, ленточного тормоза, тросового барабана [1].

Для описания динамического поведения лебедки будем считать ее состоящей из пяти тел вращения, взаимодействующих между собой (рис. 2.). Тела в модели вращаются соосно, взаимодействуя между собой вязкоупругими силами или силами трения. Размеры и форма прямоугольников на рис. 2 приближенно передают форму составных

тел лебедки и их моменты инерции. Тело D имитирует систему привода лебедки (двигатель и редуктор); R и V — ведущая и ведомая полумуфты фрикционного устройства новой конструкции; B — барабан лебедки с тросом; T — ленточный тормоз; C — корпус лебедки.

Каждое из тел вращается с собственной угловой скоростью (ниже угловая скорость обозначаются ω_i , где индекс i соответствующие индексу тела: $\omega_D, \omega_R, \omega_V, \omega_B, \omega_T$). Инерционные свойства тел задаются моментами инерции J_i (далее используются обозначения J_R, J_V, J_B, J_T). Для того чтобы учесть в модели динамическую податливость механизма считается, что следующие пары тел взаимодействуют вязкоупругими силами: D и R (коэффициент угловой жесткости C_{RD} , коэффициент углового демпфирования β_{RD}); B и V (C_{BV}, β_{BV}); T и C (C_{TC}, β_{TC}) [2, 3].

Движение составных частей лебедки индуцируется движением тела D , имитирующим привод лебедки. В модели учитывается, что при возникновении нагрузки на лебедке двигатель снижает обороты (принят пропорциональный закон снижения):

$$\omega_D = \omega_0 (1 + k_D \cdot M_{RD}), \quad (1)$$

где ω_0 — угловая скорость вращения вала на холостых оборотах;

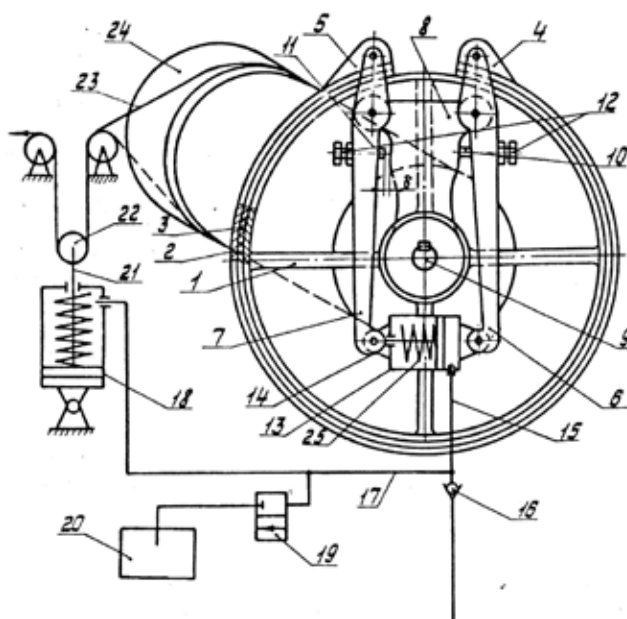


Рисунок 1. Ленточная муфта

1 — ведомая полумуфта; 2 — металлическая лента; 3 — фрикционная накладка; 4, 5 — колодки; 6, 7 — рычаги; 8 — ведущая полумуфта; 9 — вал; 10, 11 — выступы; 12 — винты; 13 — гильза; 15 — магистраль питания гидроцилиндра; 16 — обратный клапан; 17 — трубопровод; 18 — сервоцилиндр; 19 — золотник; 20 — система слива; 21 — шток; 22 — подвижный блок; 23 — канат; 24 — барабан; 25 — возвратная пружина

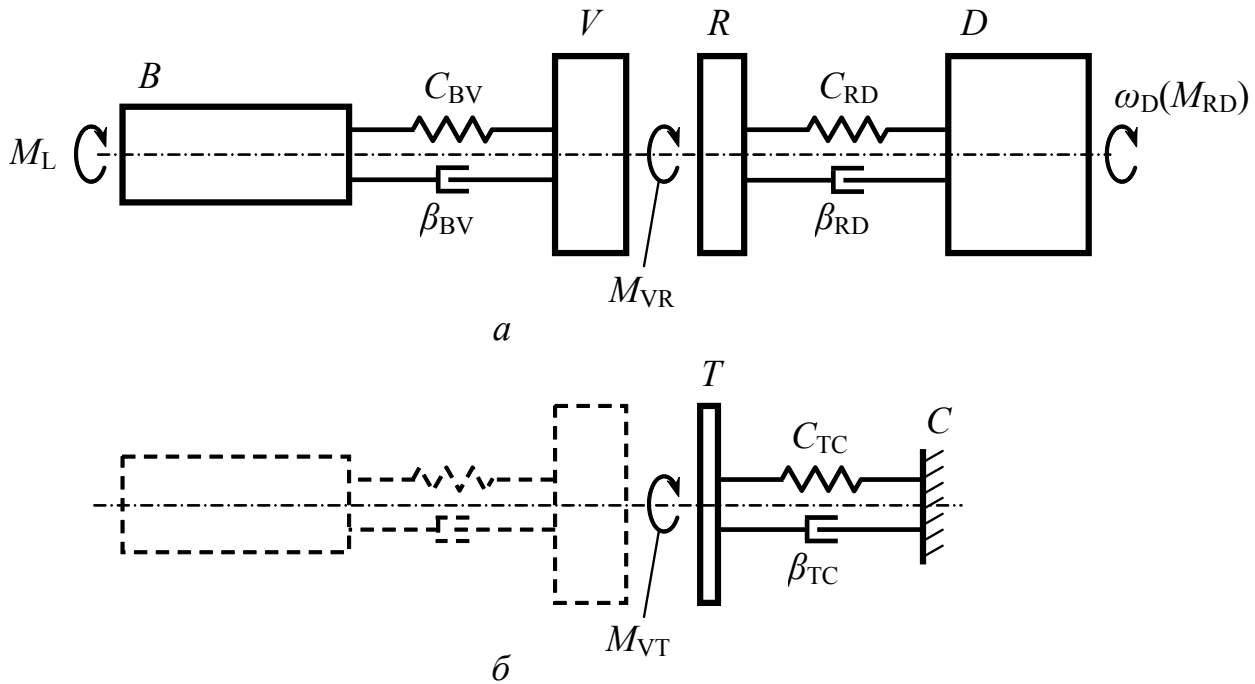


Рисунок 2. Расчетная динамическая схема лебедки
 а — фрикционная муфта сцеплена; б — ленточный тормоз сцеплен

k_D — коэффициент пропорциональности;

M_{RD} — момент, с которым тело R действует на тело D .

Момент M_{RD} , как правило, принимает отрицательные значения, поэтому с приложением нагрузки частота вращения линейно снижается.

Вращение ведущей полушаровой муфты R определяется моментом, действующим со стороны привода M_{RD} , и моментом сил сцепления в фрикционном устройстве M_{VR} . В соответствии с основным законом динамики вращательного движения можем записать следующее уравнение движения.

$$J_R \frac{d^2 \varphi_R}{dt^2} = M_{VR} - M_{RD}, \quad (2)$$

где φ_R — момент инерции и угловая координата ведущей полушаровой муфты;

t — время.

Аналогичным образом записываются уравнения движения тел V , B и T :

$$J_V \frac{d^2 \varphi_V}{dt^2} = M_{BV} - M_{VR}, \quad (3)$$

$$J_B \frac{d^2 \varphi_B}{dt^2} = M_L - M_{BV}; \quad (4)$$

$$J_T \frac{d^2 \varphi_T}{dt^2} = M_{VT} - M_{TC}, \quad (5)$$

где φ_V , φ_B , φ_T — угловые координаты ведомой полушаровой муфты, тросового барабана и ленточного тормоза;

M_{BV} — момент вязкоупругого углового взаимодействия ведомой полушаровой муфты и барабана;

M_L — вращающий момент со стороны наматываемого троса;

M_{VT} — момент сил сцепления, возникающих на поверхностях ленточного тормоза;

M_{TC} — момент сил связи ленточного тормоза с корпусом лебедки.

Вязкоупругое угловое взаимодействие тел описывается общепринятым способом:

$$M_{RD} = C_{RD}(\varphi_R - \varphi_D) + \beta_{RD}(\omega_R - \omega_D); \quad (6)$$

$$M_{BV} = C_{BV}(\varphi_B - \varphi_V) + \beta_{BV}(\omega_B - \omega_V); \quad (7)$$

$$M_{TC} = C_{TC}(\varphi_T - 0) + \beta_{TC}(\omega_T - 0) = C_{TC}\varphi_T + \beta_{TC}\omega_T. \quad (8)$$

Силы, возникающие на канате в процессе работы лебедки в общем случае трудно описываются теоретически, так как необходимо учитывать провисание и натяжение троса, взаимодействие трелируемого бревна с лесной почвой, случаи подъема одного конца бревна при контактирующем с почвой другим концом и т. п. Рассмотрение этих случаев может быть предметом отдельной работы; для целей же анализа динамики лебедки достаточно использовать простейшую зависимость $M_L(\varphi_B, \omega_B)$, соответствующую волочению бревна по поверхности при постоянно натянутом нерастяжимом тросе:

$$M_L = -k_L\omega_B, \quad (9)$$

где k_L — коэффициент вязкого сопротивления вращению барабана.

Поиск подходящих зависимостей для моментов сил сцепления M_{VR} и M_{TC} представляет собой сложную задачу, так как необходимо учесть статическое и кинетическое трение и влияние давления на управляющем пневмоцилиндре P_y . Поэтому выражение для момента M_{VR} зависит от режима трения («буксование» или «сцепление»):

$$M_{VR} = \begin{cases} 0, & \text{если } P_y < P_{кр.ф.}; \\ \beta_{VR}(\omega_V - \omega_R)k_p(P_y - P_{кр.ф.}), & \text{если } P_y \geq P_{кр.ф.} \text{ и «буксование»}; \\ (C_{VR}(\varphi_V - \varphi_{RR}) + \beta_{VR}(\omega_V - \omega_R))k_p(P_y - P_{кр.ф.}), & \text{если } P_y \geq P_{кр.ф.} \text{ и «сцепление»}, \end{cases} \quad (10)$$

где $P_{кр.ф.}$ — критический уровень давления в управляющем пневмоцилиндре, при котором включается фрикцион;

β_{VR} — коэффициент вязкого трения фрикционной пары;

k_p — коэффициент пропорциональности;

C_{VR} — коэффициент упругой податливости фрикционной пары в режиме «сцепление»;

φ_{RR} — угловое положение ведущей полумуфты, равное положению φ_R в момент времени, соответствующий смене режима «буксование» на «сцепление».

Множитель $(P_y - P_{кр.ф.})$ в формуле (2.117) обеспечивает линейную зависимость момента сцепления от давления на управляющем пневмоцилиндре. Линейность необходима для сохранения взаимосвязи с полученными ранее результатами для статического трения (в частности, с выражением для M_T). При этом коэффициент пропорциональности k_p зависит от конструктивных параметров фрикционной муфты:

$$k_p = \frac{D_T}{2} i_T \eta_T \left(\frac{\sin \gamma_T \sin(\gamma_t + \rho_t)}{\sin(\gamma_T - \rho_T)} e^{\mu\alpha_0} - \sin \gamma_t \right), \quad (11)$$

где D_T — диаметр шкива;

i_T — передаточное число механизма включения, которое вследствие небольшой величины пути включения можно принять постоянным;

η_T — к.п.д. механизма включения;

γ_t — угол между направлением вектора усилия включения и нормалью-радиусом, проведенным в точку пересечения вектором усилия цилиндра трения;

γ_T — угол между направлением вектора усилия в шарнирном заякоривающем звене и нормалью-радиусом, проведенным в точку пересечения вектором усилия цилиндра трения;

ρ_t и ρ_T — углы трения в точке включения и заякоривающем звене;

μ — коэффициент трения;

α_0 — угол обхвата барабаном гибкой части ленты.

Введение двух режимов трения связано с тем, что при высоких скоростях контакта фрикционных поверхностей возникает момент вязкого трения и осуществляется буксование, а при уменьшении скорости контакта поверхности в некоторый момент времени жестко сцепляются (чему способствует и конструкция фрикциона), при этом можно считать связь ведущей и ведомой муфты вязкоупругой с параметрами C_{VR} и β_{VR} . Переходы из режима «буксование» в режим «сцепление» и обратно производится по условиям, соответственно,

$$\omega_R - \omega_V > \omega_{кр}; \quad (12)$$

$$\omega_V - \omega_R > \omega_{кр}, \quad (13)$$

где $\omega_{кр}$ — критическая угловая скорость смены режимов трения.

Соппротивление, оказываемое ленточным тормозом, рассчитывается следующим образом (учитывается только вязкое трение ленточного тормоза о поверхность полумуфты).

$$M_{TC} = \begin{cases} 0, & \text{если } P_y > P_{кр.л.}; \\ \beta_{VT}(\omega_V - \omega_T)k_P(P_{кр.л.} - P_y), & \text{если } P_y \leq P_{кр.л.}, \end{cases} \quad (14)$$

где $P_{кр.л.}$ — критический уровень давления в управляющем пневмоцилиндре, при котором включается ленточный тормоз;

β_{VT} — коэффициент вязкого трения при торможении.

Таким образом, математическая модель лебедки представляет собой систему дифференциальных уравнений (1-5), описывающих движение и взаимодействие отдельных тел системы. Вследствие того, что в основе модели лежит большое количество уравнений, не имеет смысла искать решение системы в аналитической форме, так как оно будет громоздким и сложным для анализа. Следует воспользоваться численным интегрированием и анализировать процессы на основе проведения компьютерных экспериментов.

Литература:

1. Попиков, П. И. Повышение эффективности гидрофицированных машин при лесовосстановлении на вырубках [Текст] : [монография] / П. И. Попиков; Воронеж. гос. лесотехн. акад. — Воронеж, 2001. — 156 с. : ил. — ISBN 5-7994-0079-8.
2. Кондратьев Л. П. Исследование и совершенствование ленточных фрикционных устройств подъемно-транспортных машин [Текст] : монография / Л. П. Кондратьев, Н. И. Послухаев, П. И. Попиков ; Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО «ВГЛТА». — Воронеж, 2009. — 264 с.
3. Журавлев, И. Н. Моделирование рабочего процесса лесной фрезерной почвообрабатывающей машины с двухпоточным предохранительным устройством [Текст] / И. Н. Журавлев, С. В. Пономарев // Вестн. КрасГАУ. — 2009. — № 7 — С. 142-146.

Программная реализация математической модели рабочего процесса фрикционной муфты внутреннего типа в приводах лесных машин

Кондратьев Л. П., Послухаев Н. И., Попиков П. И., доктор технических наук, профессор; Журавлев Н. И.

Для численного интегрирования системы дифференциальных уравнений и удобства анализа динамических процессов, происходящих в механизме, составлена компьютерная программа «Программа для моделирования функционирования лебедки, оснащенной ленточным фрикционом внутреннего типа» на языке Object Pascal в интегрированной среде программирования Borland Delphi 7.0. В тексте программы могут быть изменены любые конструктивные параметры как фрикциона новой конструкции, так и лебедки в целом.

Программа позволяет проводить компьютерные эксперименты с моделью лебедки. Компьютерный эксперимент заключается в наблюдении за состоянием механической системы в течении некоторого времени и получении временных зависимостей различных параметров механизма, в первую очередь, угловых скоростей $\omega_D(t)$, $\omega_R(t)$, $\omega_V(t)$, $\omega_B(t)$, $\omega_T(t)$. По окончании расчета программа выводит на экран графики перечисленных зависимостей, а также записывает протабулированные функции в файлы [1].

Движение составных частей лебедки индуцируется движением тела D , имитирующим привод лебедки. В модели учитывается, что при возникновении нагрузки на лебедке двигатель снижает обороты (принят пропорциональный закон снижения):

$$\omega_D = \omega_0 (1 + k_D \cdot M_{RD}), \quad (1)$$

где ω_0 — угловая скорость вращения вала на холостых оборотах;

k_D — коэффициент пропорциональности;

M_{RD} — момент, с которым тело R действует на тело D .

Момент M_{RD} , как правило, принимает отрицательные значения, поэтому с приложением нагрузки частота вращения линейно снижается.

Вращение ведущей полумуфты R определяется моментом, действующим со стороны привода M_{RD} , и моментом сил сцепления в фрикционном устройстве M_{VR} . В соответствии с основным законом динамики вращательного движения можем записать следующее уравнение движения [2].

$$J_R \frac{d^2 \varphi_R}{dt^2} = M_{VR} - M_{RD}, \quad (2)$$

где φ_R — момент инерции и угловая координата ведущей полумуфты;

t — время.

Аналогичным образом записываются уравнения движения тел V , B и T :

$$J_V \frac{d^2 \varphi_V}{dt^2} = M_{BV} - M_{VR}, \quad (3)$$

$$J_B \frac{d^2 \varphi_B}{dt^2} = M_L - M_{BV}; \quad (4)$$

$$J_T \frac{d^2 \varphi_T}{dt^2} = M_{VT} - M_{TC}, \quad (5)$$

где φ_V , φ_B , φ_T — угловые координаты ведомой полумуфты, тросового барабана и ленточного тормоза;

M_{BV} — момент вязкоупругого углового взаимодействия ведомой полумуфты и барабана;

M_L — вращающий момент со стороны наматываемого троса;

M_{VT} — момент сил сцепления, возникающих на поверхностях ленточного тормоза;

M_{TC} — момент сил связи ленточного тормоза с корпусом лебедки.

Численное интегрирование системы (1–5) производится усовершенствованным методом Эйлера-Коши. Шаг интегрирования выбирается намного меньшим характерных временных интервалов переходных процессов. В данном случае выбран шаг интегрирования $t = 1 \cdot 10^{-4}$ с.

Для компьютерных расчетов использовали следующие значения параметров:

$$\begin{aligned} \omega_0 &= 3 \text{ об/с}; k_D = 0,0005; \\ J_R &= 0,5 \text{ кг} \cdot \text{м}^2; J_V = 1,0 \text{ кг} \cdot \text{м}^2; J_B = 10,0 \text{ кг} \cdot \text{м}^2; J_T = 0,2 \text{ кг} \cdot \text{м}^2; \\ C_{RD} &= 500 \text{ Н} \cdot \text{м/рад}; \beta_{RD} = 25 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ C_{BV} &= 500 \text{ Н} \cdot \text{м/рад}; \beta_{BV} = 100 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ C_{TC} &= 500 \text{ Н} \cdot \text{м/рад}; \beta_{TC} = 200 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ C_{VR} &= 2000 \text{ Н} \cdot \text{м/рад}; \beta_{VR} = 250 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ \beta_{VT} &= 2000 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ \omega_{кр} &= 2,5 \text{ рад/с}; \\ k_p &= 10^{-5} \text{ Па}^{-1}; \\ k_L &= 50 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot \text{с/рад}; \\ P_{кр.ф.} &= 1,0 \cdot 10^5 \text{ Па}; P_{кр.ф.} = 0,5 \cdot 10^5 \text{ Па}. \end{aligned}$$

Начальные условия были следующими:

$$\begin{aligned} \omega_D(t=0) &= 0, \omega_R(t=0) = 0, \omega_V(t=0) = 0, \omega_B(t=0) = 0, \omega_T(t=0) = 0; \\ \varphi_D(t=0) &= 0, \varphi_R(t=0) = 0, \varphi_V(t=0) = 0, \varphi_B(t=0) = 0, \varphi_T(t=0) = 0. \end{aligned}$$

Компьютерный эксперимент проводили в течение 10 секунд модельного времени. При этом с механической системой производили три операции:

- выдерживали некоторое время для затухания переходных процессов связанных с раскруткой приводом D ведомой полумуфты R ;
- включали сцепление муфты и выдерживали некоторое время для раскрутки барабана и выхода на установившийся режим трелевки;
- выключали муфту и включали тормоз, затем выдерживали некоторое время для затухания переходных процессов и полной остановки.

Включение и выключение муфты производили изменением давления P_y управляющего пневмоцилиндра, при этом временную зависимость $P_y(t)$ в отдельные интервалы времени считали линейной:

$$P_y = \begin{cases} 10^5 \cdot 0,9 \text{ Па, если } 0 < t < 1 \text{ с}; \\ 10^5 \cdot (0,9 + 2(t-1)) \text{ Па, если } 1 < t < 1,5 \text{ с}; \\ 10^5 \cdot 1,9 \text{ Па, если } 1,5 < t < 4 \text{ с}; \\ 10^5 \cdot (1,9 - 2(t-4)) \text{ Па, если } 4 < t < 4,9 \text{ с}; \\ 10^5 \cdot 0,1 \text{ Па, если } 4,9 < t < 10 \text{ с}. \end{cases} \quad (6)$$

На рисунке 1 изображена зависимость $P_y(t)$, а также временные зависимости угловых скоростей всех тел механизма.

Анализируя графики, можно прийти к выводу, что при включении и выключении фрикционной муфты происходят восемь типов процессов (отмечены римскими цифрами на рисунке 2.11).

На этапе *I* происходит раскрутка ведомой полумуфты вращающимся со скоростью ω_0 приводом. При этом наблюдается резкий всплеск угловой скорости полумуфты ω_R с последующим затуханием и выходом на установившееся значение. На этапе *II* происходит вращение ведомой полумуфты от привода с постоянной скоростью ω_0 , при этом фрикционная муфта находится в расцепленном состоянии. На этапе *III* управляющим пневмоцилиндром начинают соединяться фрикционные поверхности муфты и муфта находится в режиме «буксование». При этом снижаются обороты привода ω_D , а ведомая полумуфта раскручивается (увеличивается ω_V), увлекая за собой барабан (ω_B). К началу этапа *IV* разность скоростей $\omega_R - \omega_V$ становится достаточно малой, чтобы произошла смена режима трения с «буксования» на «сцепление». Фрикционные поверхности жестко сцепляются, при этом переходные процессы постепенно затухают и скорости ω_D , ω_R , ω_V и ω_B становятся одинаковыми. На протяжении этапа *V* муфта сцеплена и происходит трелевка бревна. Этап *VI* — отключение муфты: сначала происходит ослабление давления на фрикционной паре и довольно большое смещение одной поверхности относительно другой. Затем, когда разность скоростей поверхностей приобретет достаточную величину режим «сцепление» изменяется на «буксование». В режиме «буксования» происходит дальнейшее уменьшение давления P_y , и буксующие поверхности все более расцепляются. Скорости привода и ведущей полумуфты возвращаются к значению ω_0 , а скорости ведомой полумуфты и тросового барабана стремятся к нулю. На этапе *VII* включается лен-

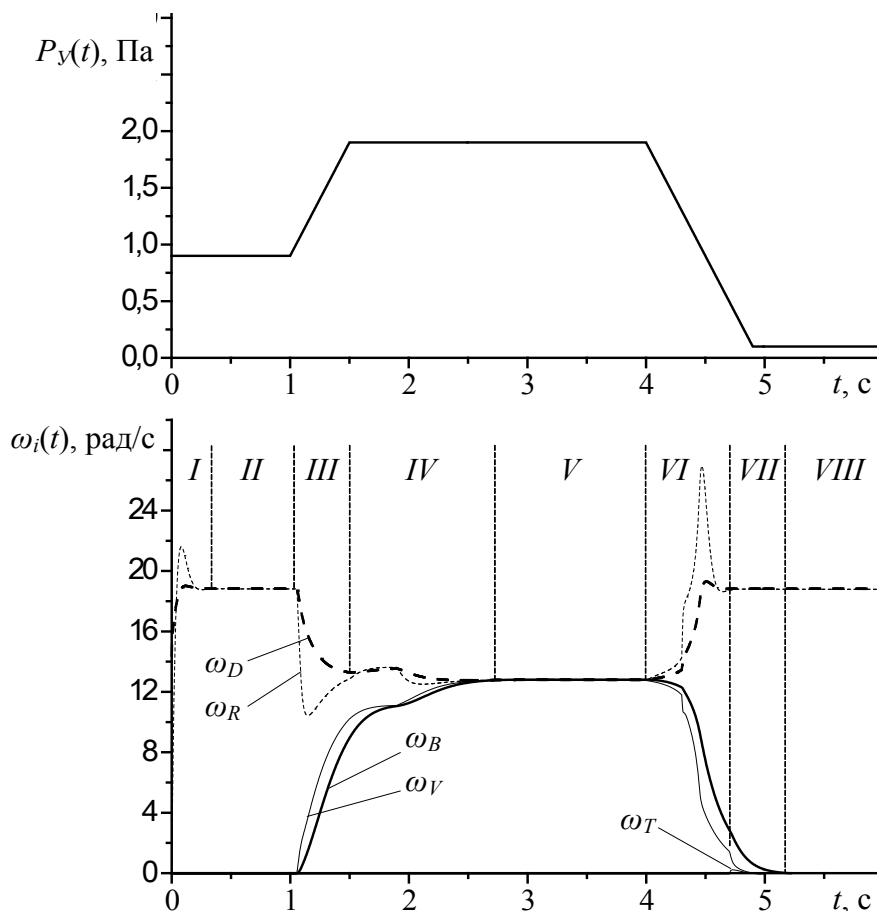


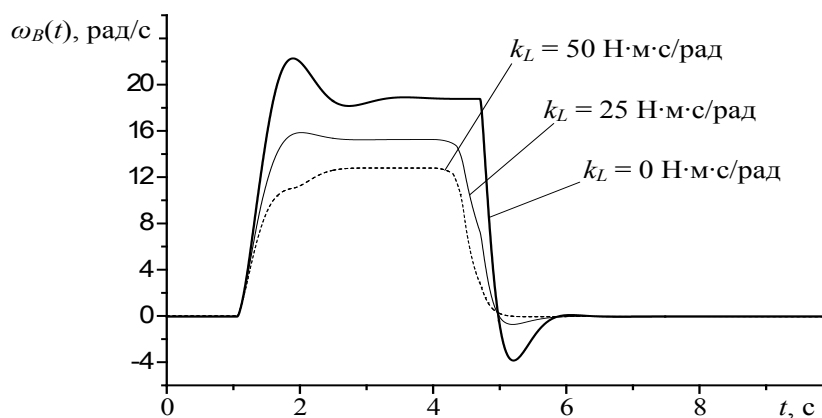
Рисунок 1. Результаты компьютерного эксперимента

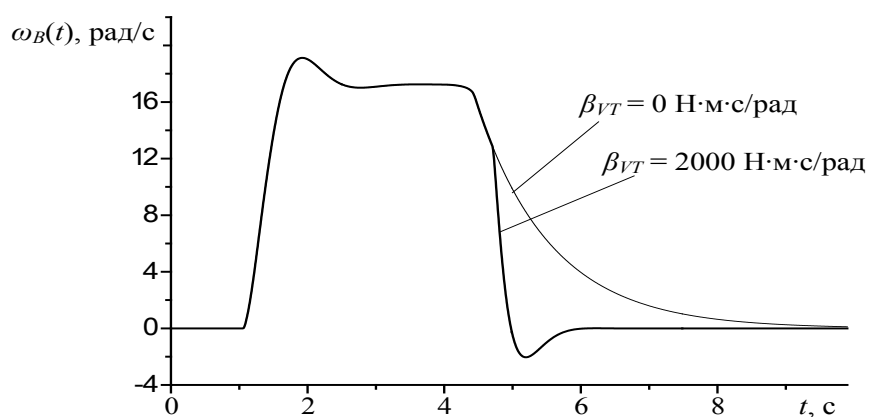
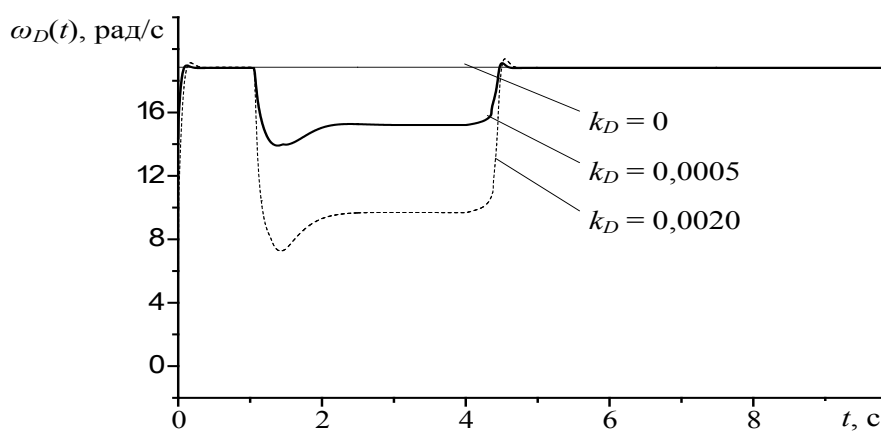
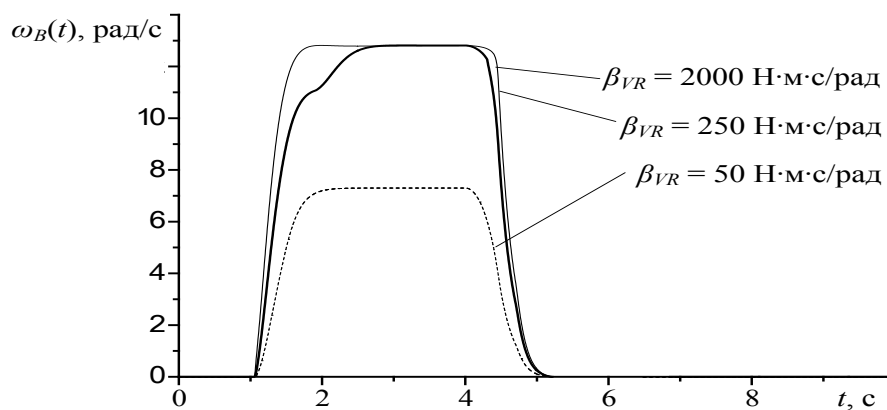
точный тормоз, который очень быстро «зануляет» скорости ω_V и ω_B . На этапе VIII, как и на этапе II, лебедка находится в установившемся расцепленном состоянии.

Благодаря высокой степени универсальности модель позволяет изучить влияние большого количества параметров фрикционного устройства, лебедки и процесса трелевки на эффективность функционирования механизма. Основными характеристиками лебедки, которые подлежат улучшению, являются время сцепления и время расцепления барабана с приводом, зависящие от параметров фрикционного устройства, а также плав-

ность сцепления и расцепления, определяемая отсутствием резких или долготухающих всплесков на графиках $\omega_i(t)$. Основной зависимостью для дальнейшего анализа является зависимость $\omega_B(t)$, так как данная характеристика вращения тросового барабана определяет качество трелевки.

На рисунках 2–5 показаны зависимости угловой скорости барабана $\omega_B(t)$ от нагрузки, коэффициента вязкого трения, мощности привода, коэффициента трения. Анализируя графики можно выбрать наиболее рациональные параметры фрикционного устройства.

Рисунок 2. Влияние нагрузки на тросе на угловую скорость тросового барабана $\omega_B(t)$

Рисунок 3. Влияние трения в ленточном тормозе на угловую скорость тросового барабана $\omega_B(t)$ Рисунок 4. Влияние коэффициента снижения оборотов привода на его угловую скорость $\omega_D(t)$ Рисунок 5. Влияние коэффициента трения фрикционной муфты на угловую скорость тросового барабана $\omega_B(t)$

Литература:

1. Попиков, П. И. Повышение эффективности гидрофицированных машин при лесовосстановлении на вырубках [Текст] : [монография] / П. И. Попиков; Воронеж. гос. лесотехн. акад. — Воронеж, 2001. — 156 с. : ил. — ISBN 5-7994-0079-8.
2. Кондратьев Л. П. Исследование и совершенствование ленточных фрикционных устройств подъемно-транспортных машин [Текст] : монография / Л. П. Кондратьев, Н. И. Послухаев, П. И. Попиков ; Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО «ВГЛТА». — Воронеж, 2009. — 264 с.

Анализ эргономических параметров рабочих мест работников АПК

Рузаев С. Н., кандидат технических наук, доцент
Оренбургский государственный аграрный университет

Сенчишак Т. И., кандидат технических наук, доцент,
член-корреспондент Национальной Академии Наук Пожарной безопасности, начальник Оренбургского филиала ФГУ ВНИПО МЧС России

Концепция Ф. Тейлора — инженерного проектирования методов работы — положила начало эргономике. Исследование психологических свойств человека в процессе труда, как-то: восприятие, мышление, способность концентрирования внимания, память и т. п., разработка психодиагностических методов отбора рабочей силы для реализации определенных трудовых процессов способствовали большему приспособлению машин к человеку.

Исследования оценки социально-экономической эффективности внедрения эргономики подтверждают, что эргономические мероприятия дают от 2 до 5% повышения производительности труда. В Российской Федерации координацией работ в области эргономики занимается Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики (ВНИИТЭ), ведущей научно-исследовательской организацией в России в области эргономики является Государственное унитарное предприятие «Межотраслевой центр эргономических исследований и разработок» (Эргоцентр).

На современном этапе развития эргономика рассматривает технический и человеческий аспекты в неразрывной связи. Сочетание способностей человека и возможностей машины существенно повышает эффективность функционирования системы «человек-машина-среда» (ЧМС). Повышение состояния адекватности восприятия ситуации, т. е. состояние оператора, которое является оптимальным или близким к оптимальному для данных условий работы человека, включенного в конкретную систему управления зависит, прежде всего, от объема информации, ее плотности и экстенсивности, от характера кодирования, наличия внешних раздражителей, состояния работника. Чем больше требуемое состояние адекватности отличается от состояния оперативного покоя, тем более выражена реакция организма работающего.

Одним из шагов улучшения условий и охраны труда работников АПК является диагностика и прогнозирование состояния адекватности восприятия ситуации методом количественного анализа информационной модели рабочего процесса.

В практическом аспекте эргономика разрабатывает оптимальные характеристики воздушной среды, визуальных приборов, органов управления и т. д. комплексный подход эргономики к системе человек-машина-среда позволяет создать для рабочего и служащего условия, исключающие профессиональные заболевания, чрезмерное утомление, возникновение аварийных ситуаций.

Рабочие места операторов современных мобильных сельскохозяйственных агрегатов по гигиеническим и физиологическим характеристикам еще отличается от рабочего места оператора в промышленном производстве. Значительные изменения профиля поверхности полей и дорог, по которым движутся современные сельскохозяйственные агрегаты, а также широкий диапазон изменений метеорологических условий и их резкие колебания, особенно характерные для зон с резко континентальным климатом, создают большие трудности в разработке технических решений, способных обеспечить оптимальные, комфортные условия для работников АПК.

Охране труда работников АПК уделяется постоянное внимание Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, которое нацеливает работу органов управления агропромышленным комплексом субъектов Российской Федерации на реализацию федерального законодательства «Об основах охраны труда в Российской Федерации», «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», других нормативных актов по вопросам охраны труда.

Работа по охране труда проводится в тесном контакте со многими федеральными ведомствами, в том числе МВД, Прокуратурой, Минсоцразвития, Госгортехнадзором, профсоюзами и др. Несмотря на ежегодное снижение погибших на производстве в АПК, положение с травматизмом в отрасли продолжает оставаться напряженным [1].

Рост энергонасыщенности современных машин и расширение диапазона их функционального назначения приводят к увеличению числа органов управления, а также к

Таблица 1. Численность пострадавших в сельскохозяйственном производстве в период 2004...06 год [4]

	Численность пострадавших на производстве, чел.			Численность пострадавших в АПК, чел.			Численность пострадавших на транспорте и связи, чел.		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего пострадавших с утратой трудоспособности на один рабочий день и более, человек	1293	1163	1024	491	379	255	102	99	94
В том числе со смертельным исходом	62	57	53	6	9	10	4	4	3
Число человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших с утратой трудоспособности на один рабочий день и более			32300	15516	13248	8266	3755	3164	2621
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Средняя продолжительность нетрудоспособности одного пострадавшего (у пострадавших на один рабочий день и более), дней				31,5	35,0	32,4	36,8	32,0	27,9

их усложнению, что повышает психологическую нагрузку на оператора и требования к его квалификации.

Рабочее место должно быть по высоте таким, чтобы при выполнении технологических операций не было необходимости сгибать корпус или приседать. Недопустимо выполнение работ в согнутом положении, стоя на коленях, лежа.

Рабочую позу считают правильной, если проекция центра тяжести тела лежит в пределах площади опоры. При неправильной позе появляется статическое напряжение мышц, которое вызывает быстрое переутомление и профессиональные заболевания: искривление позвоночника, радикулит, плоскостопие, расширение вен на ногах и др.

Форма и размеры органов управления машинами, а также ручного инвентаря и инструментов должны учитывать размеры рук, кисти, пальцев и биомеханические особенности руки, в частности то, что движение руки от себя точнее, но медленнее, чем к себе. Компонировка органов управления и контрольно-измерительных приборов на любом оборудовании должна выполняться в соответствии с определенными принципами [2].

Влияние эргономических исследований на некоторые элементы рабочего места оператора сельскохозяйственной машины нашли свое применение в конструкциях новых тракторов и комбайнов. Выпускаемые современной промышленностью тракторы и комбайны оборудованы современными сиденьями, снижающими общую вибрацию,

позволяющими учитывать антропологические характеристики. Применяются устройства для снижения усилий на рычагах управления, размещение и оптимальная компоновка приборов, регулирующих параметры рабочего процесса машины.

Условия труда определяют возможность и степень неблагоприятного воздействия на организм работника, связанного с выполнением работником своих трудовых обязанностей [3].

При несоблюдении гигиенических нормативов работники в процессе производства подвергаются интенсивному воздействию вредных производственных факторов. На предприятиях агропромышленного комплекса не всегда удается обеспечить условия, соответствующие санитарным нормам.

При изучении условий труда в агропромышленном комплексе за три года были получены следующие значения (табл. 1) в сравнении с другими секторами экономической деятельности.

Анализируя таблицу 1 можно сделать выводы, что количество травм за период с 2004 по 2006 год на предприятиях АПК имеет тенденцию к снижению. Наряду с этим, травматизм со смертельным исходом значительно увеличивается, тогда, как в других секторах экономики наблюдается снижение летальных исходов. При этом, затраты на мероприятия по охране труда увеличиваются.

Литература:

1. Состояние и принимаемые меры по улучшению условий и охране труда в АПК. Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. 09.2009.
2. Эргономические требования к рабочему месту. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. № 10, октябрь 2004.
3. Сафонов А.Л. и др. Аттестация рабочих мест по условиям труда. — М.: «Золотой теленок», 2007. -384 с.
4. Статистический ежегодник 2007 года Оренбургской области.

Контроль условий труда и производственного травматизма работающих Оренбургской области

Рузаев С. Н., кандидат технических наук, доцент
Оренбургский государственный аграрный университет

Сенчишак Т. И., кандидат технических наук, доцент,
член-корреспондент Национальной Академии Наук Пожарной безопасности, начальник Оренбургского филиала ФГУ ВНИПО МЧС России

Государственная инспекция труда в Оренбургской области осуществляет государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда в организациях Оренбургской области, включая право на безопасные условия труда.

Фактическая численность государственных инспекторов труда по состоянию на 01.06.2006г. составляло 35 человек, 01.04.2006г. — 36 (в том числе 13 инспекторов по правовым вопросам, 23- по вопросам охраны труда), на 01.04.2005 года — составляла 38 работников, на 01.04.2004г. — 44 работника.

Общее количество поднадзорных организаций в Оренбургской области во 2 квартале 2006 года составляло 43,48 тыс. с общей численностью работающих 570,077 тыс.; лиц, занимающихся индивидуальной предпринимательской деятельностью — 52,78 тыс. граждан.

Основными формами проведения надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде и охране труда в организациях области являются комплексные, тематические и целевые проверки. Проверки проводятся в соответствии с планами работ (индивидуальными, Гострудинспекции, Роструда), а также внеплановые по обращениям граждан, по информации органов исполнительной власти и местного самоуправления, органов прокуратуры, профсоюзов; по поручениям вышестоящих организаций, в рамках реализации приоритетных национальных проектов в здравоохранении и образовании и др.

В течение 1 квартала 2006 года государственные инспекторы труда, осуществляя государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства, провели 698 проверок организаций всех форм собственности, в том числе: государственной формой собственности 64 организаций, муниципальной собственности 105 и негосударственной формой собственности — 529 организаций.

Расследовано несчастных случаев на производстве -79, в том числе со смертельным исходом- 26.

Проведение государственной инспекцией труда проверок организаций осуществлялось в тесном сотрудниче-

стве с другими надзорными и контролирующими органами на основе ранее заключенных соглашений о взаимодействии в сфере контроля и надзора за соблюдением трудового законодательства. Проверки осуществлялись по согласованным планам. Также проводились внеплановые совместные проверки по обращениям соответствующих органов.

Так, в 1 квартале проведено проверок совместно с: прокуратурой 102, органом по труду 224, профсоюзами 74, с органами технологического надзора 36, с органами санэпиднадзора 12, пожарным надзором 27 и другими органами 94.

При проверках выявлено 5822 нарушения трудового законодательства. Наибольшее количество нарушений выявлено в организациях с негосударственной формы собственности — 4615. В организациях с государственной формой собственности выявлено 611 нарушений, с муниципальной формой собственности — 596 нарушений.

Как показывает анализ количества выявленных нарушений, в организациях области отмечается увеличение количества нарушений трудового законодательства. В течение 1 квартала 2005 года выявлено 6,8 нарушений за 1 проверку, за истекший период 2006 года выявлено 8,3 нарушения.

Государственными инспекторами труда активно реализуются меры воздействия на работодателей и иных должностных лиц, допускающих нарушения трудового законодательства — выдача обязательных для исполнения предписаний об устранении нарушений трудового законодательства, привлечение виновных должностных лиц к административной ответственности, административная приостановка деятельности производственных объектов и оборудования, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, отстранение от работы лиц, не прошедших обучение, инструктаж или проверку знаний по охране труда, направление материалов о привлечении виновных лиц к дисциплинарной и уголовной ответственности, направление материалов в суды для решения вопроса о

дисквалификации лица, ранее привлеченного к административной ответственности и продолжающего нарушать трудовое законодательство и другие меры.

В целях устранения и предупреждения нарушений законодательства о труде в 1 квартале руководителям организаций и лицам, осуществляющим предпринимательскую деятельность, выдано 569 предписаний, 68 материалов направлено в вышестоящие органы, органы прокуратуры и другие правоохранительные органы.

Оштрафовано 276 должностных лиц на общую сумму 325 тыс. руб., 258- привлечены к дисциплинарной ответственности по требованию госинспекторов труда, в том числе 1 уволен.

По материалам, связанным с несчастными случаями на производстве, возбуждено органами прокуратуры 1 уголовное дело, осуждено 1 должностное лицо; по материалам, за нарушения по оплате труда также возбуждено 1 уголовное дело и осуждено 1 должностное лицо.

В 1 квартале в судебные органы направлено 56 протоколов об административных правонарушениях.

В ходе всех видов проверок государственными инспекторами труда (по охране труда) выявлено 4039 нарушений законодательства об охране труда.

Основными причинами, по которым организациями допускаются нарушения законодательства об охране труда, являются:

- незнание или недостаточное знание и, как следствие, неисполнение должностными лицами и работниками организаций трудового законодательства и иных нормативных правовых актов об охране труда;
- снижение ответственности руководителей всех уровней за надлежащую организацию производства;
- финансовые трудности организаций.

В целях предупреждения возможных несчастных случаев на производстве, сохранения жизни и здоровья работающих, госинспекторами труда в течение отчетного периода отстранено от работы в связи с не прохождением инструктажа, проверки знаний по вопросам охраны труда 648 работников.

В ходе проверок по обеспечению работающих средствами индивидуальной защиты, запрещено использование 163 видов средств индивидуальной защиты, из-за отсутствия сертификата, в количестве 3087 единиц.

В течение квартала государственными инспекторами труда выявлено 17 сокрытых несчастных случаев на производстве. Основным методом выявления сокрытых несчастных случаев на производстве является проведение проверок организаций. Также сокрытые несчастные случаи выявляются по заявлениям граждан, сообщениям правоохранительных органов и учреждений здравоохранения.

В отчетном периоде государственными инспекторами труда проведено расследование 79 несчастных случаев, в том числе: 1 группового несчастного случая, 45 тяжелых и 26 несчастных случаев со смертельным исходом. Из общего числа проведенных расследований проведено расследование 39 несчастных случаев происшедших в

отчетном периоде. Проведено расследование четырех сокрытых несчастных случаев, в том числе: 1 тяжелого, 1 со смертельным исходом и 2 других несчастных случая.

Государственной инспекцией труда ежемесячно проводится анализ количества происшедших несчастных случаев на производстве со смертельным исходом. Ежеквартально проводится анализ по причинам и видам происшествий несчастных случаев на производстве. Также проводится анализ по количеству всех типов несчастных случаев на производстве по районам и городам области. Вышеуказанные сведения используются при составлении планов работы государственной инспекции труда, отделов и графиков проверок организаций Государственная инспекция труда проводит ежеквартальные сверки с областной прокуратурой по направленным материалам несчастных случаев на производстве и принятым органами прокуратуры решениям по итогам рассмотрения этих материалов.

В организациях области, по оперативным данным госинспекции труда, за отчетный период зарегистрировано 34 несчастных случаев на производстве, в том числе: 5 групповых несчастных случаев на производстве, 9 несчастных случаев на производстве со смертельным исходом и 20 тяжелых несчастных случаев. Количество пострадавших со смертельным исходом составило 12 работников, в том числе 2 женщины.

За аналогичный период прошлого года, по оперативным данным госинспекции труда, в организациях области погибло на производстве 11 человек и 55 работников получили тяжелые травмы.

В 1 квартал 2006 года, в сравнении аналогичным периодом 2005 года, по оперативным данным государственной инспекции труда, увеличилось количество групповых несчастных случаев с 3 до 5, снизилось количество несчастных случаев на производстве со смертельным исходом с 11 до 9 случаев, снизилось количество тяжелых несчастных случаев с 55 до 20 случаев.

За отчетный период, в сравнении с 1 кварталом 2005 года, снижение числа пострадавших со смертельным исходом отмечено: в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве с 5 пострадавших до 2, в предоставлении коммунальных услуг, в образовании с 1 до 0. Увеличение числа пострадавших со смертельным исходом отмечено в обрабатывающих производствах с 0 до 2, в производстве и распределении электроэнергии с 1 до 3 пострадавших, в финансовой деятельности с 0 до 1.

Основные причины всех видов несчастных случаев на производстве:

- неудовлетворительная организация производства работ — 17,6 %;
- неудовлетворительное техническое состояние территории организации- 11,7%;
- нарушение правил дорожного движения — 14,7%;

В течение 2 квартала 2006 года государственные инспекторы труда, осуществляя государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства, провели 698 проверок организаций всех форм собственности.

Государственными инспекторами труда проведено расследование 105 несчастных случаев, в том числе: 2 группового несчастного случая, 65 тяжелых и 33 несчастных случаев со смертельным исходом. Проведено расследование 11 сокрытых несчастных случаев, в том числе: 7 тяжелых, 1 со смертельным исходом.

Основные причины всех видов несчастных случаев на производстве:

- неудовлетворительная организация производства работ — 32,1 %;
- эксплуатация неисправных машин и механизмов — 7,1 %;
- неудовлетворительное техническое состояние территории организации — 11,7 %;
- нарушение правил дорожного движения — 15,4 %;

В течение 3 квартала 2006 года государственными инспекторами труда выявлено 4429 нарушений трудового законодательства. Наибольшее количество нарушений выявлено в организациях с негосударственной формой собственности — 3828. В организациях с государственной формой собственности выявлено 176 нарушений, с муниципальной формой собственности — 425.

Как показывает анализ количества выявленных нарушений, в организациях области отмечается увеличение количества нарушений трудового законодательства.

Для устранения выявленных нарушений трудового законодательства в 3 квартале выдано 472 предписания. За допущенные нарушения трудового законодательства к административной ответственности привлечено 297 должностных лиц.

За отчетный период выявлено 199 нарушений законодательства о рабочем времени и времени отдыха.

Государственными инспекторами труда в 3 квартале проведено 15 тематических проверок по соблюдению законодательства о труде женщин. В ходе комплексных и тематических проверок выявлено 217 нарушений.

По итогам всех видов проверок по соблюдению установленного порядка расследования несчастных случаев на производстве выявлено 151 нарушение.

Государственными инспекторами труда проведено расследование 72 несчастных случаев, в том числе 2-х груп-

повых несчастных случаев, 41 тяжелых и 25 несчастных случаев со смертельным исходом.

В 1 квартале 2007 г. выявлено 326 нарушений законодательства о рабочем времени и времени отдыха.

Государственными инспекторами труда выявлено 215 нарушения законодательства о труде женщин.

Осуществляя государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства, выявлено 4397 нарушений трудового законодательства.

У работодателей с государственной формой собственности выявлено 357 нарушений, с муниципальной формой собственности — 208. Наибольшее количество нарушений выявлено у работодателей иных форм собственности — 3832.

По итогам всех видов проверок по соблюдению установленного порядка расследования несчастных случаев на производстве выявлено 273 нарушения.

В отчетном периоде государственными инспекторами труда проведено расследование 85 несчастных случаев, в том числе: 2 групповых несчастных случая, 56 тяжелых и 19 несчастных случаев со смертельным исходом. Из общего числа проведенных расследований проведено расследование 48 несчастных случаев происшедших в отчетном периоде.

За 3 месяца 2007 года, в сравнении аналогичным периодом 2006 года, по оперативным данным государственной инспекции труда, снизилось количество групповых несчастных случаев с 5 до 2, снизилось количество несчастных случаев на производстве со смертельным исходом с 9 до 6, снизилось количество тяжелых несчастных случаев с 35 до 24 случаев.

Снижение числа пострадавших со смертельным исходом отмечено: в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве с 2 пострадавших до 0, в производстве и распределении электроэнергии и газа с 3 до 0, в здравоохранении и торговле с 1 до 0. Увеличение числа пострадавших со смертельным исходом отмечено в транспорте с 0 до 2.

Осталось на уровне 1 квартала 2006 года количество пострадавших со смертельным исходом в обрабатывающих производствах — 2 и строительстве 1.

Применение экспертных систем в процессе проектирования авиационных ГТД

Сапожников А. Ю., инженер; Кривошеев И. А., д.т.н., профессор
Уфимский авиационный технический университет

Экспертные системы (ЭС) появились в середине 70-х годов как практический результат в применении и развитии методов искусственного интеллекта. Основная идея этих систем состоит в использовании знаний и опыта специалистов высокой квалификации в данной предметной области и формировании рекомендаций другим пользователям для выбора действий в проблемных ситуациях. Экспертные системы — один из немногих видов

систем искусственного интеллекта, которые получили широкое распространение, и нашли практическое применение в медицине (MYCIN), химии (DENDRAL), геологии (PROSPECTOR), программировании (PECOS), генетике (MOLGEN) и т. д.

Экспертная система состоит из следующих подсистем (рис. 1): база знаний, механизм вывода, интеллектуальный интерфейс и подсистему пояснений. База знаний

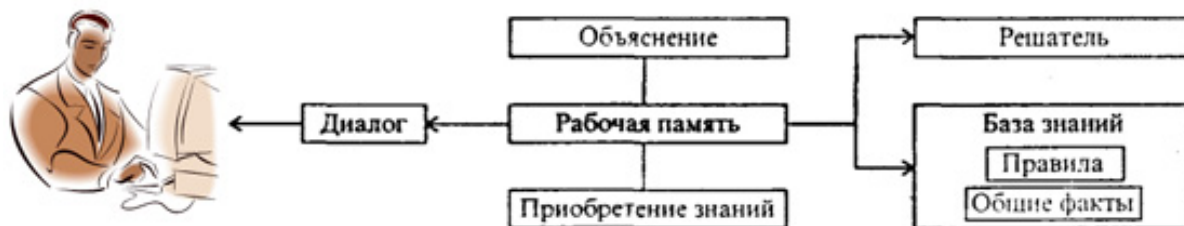


Рисунок 1. Структурная схема экспертной системы

содержит формальное описание знаний экспертов, представленное в виде набора фактов и правил. Механизм вывода или решатель — это блок, представляющий собой программу, реализующую прямую или обратную цепочку рассуждений в качестве общей стратегии построения вывода. С помощью интеллектуального интерфейса экспертная система задает вопросы пользователю и отображает сделанные выводы, представляя их обычно в символьном виде.

В настоящее время существуют различные инструментальные средства создания экспертных систем (ЭС), которые классифицируют следующим образом:

- символьные языки программирования, ориентированные на создание ЭС и систем искусственного интеллекта (например, LISP, INTERLISP, SMALLTALK);

- языки инженерии знаний, т. е. языки высокого уровня, ориентированные на построение ЭС (например, OPS-5, LOOPS, Пролог, KES);

- системы, автоматизирующие разработку (проектирование) ЭС (например, KEE, ART, TEIRESLAS, AGE, TIMM); их часто называют окружением (environment) для разработки систем искусственного интеллекта, ориентированных на знания;

- оболочки ЭС (или пустые ЭС) — экспертные системы, не содержащие знаний ни о какой проблемной области (например, ЭКСПЕРТИЗА, ЕМYSIN, ЭКО, ЭКСПЕРТ и др.).

Несмотря на давно сложившуюся методологию проектирования авиационных двигателей, ряд узкоспециализированных задач до сих пор остается неформализованным,

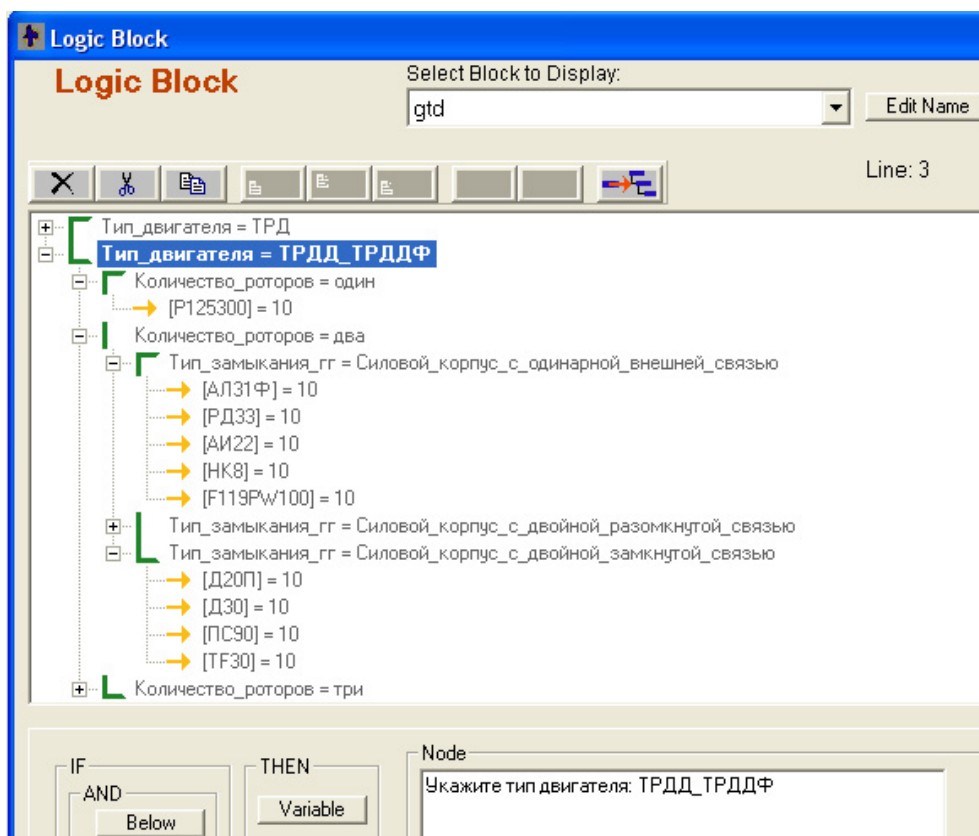


Рисунок 2. Окно логических блоков в системе Corvid Exsys

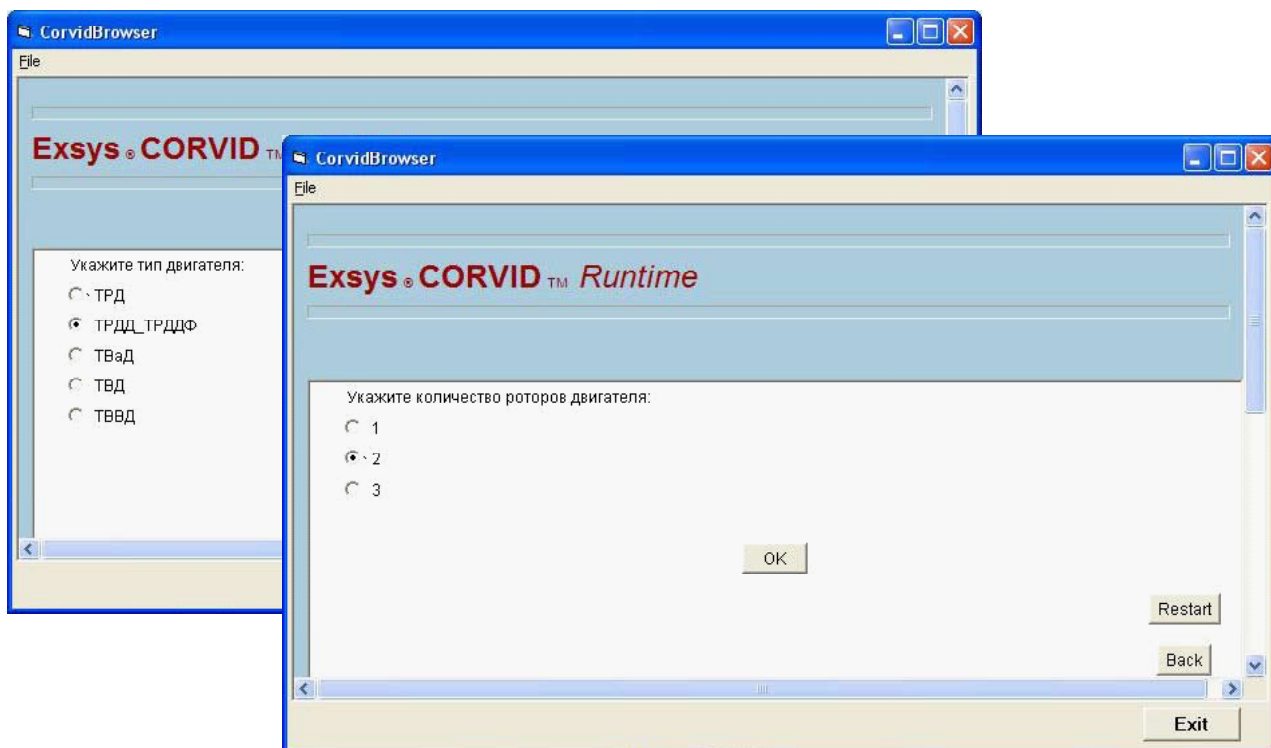


Рисунок 3. Диалоговое окно выбора типа ГТД и количества роторов

выполняется на основе личного опыта и интуиции проектировщика, зависит от множества условий и требует максимального учета различных факторов при выборе решения. Кроме того, хорошо зарекомендовавшие себя решения часто заимствуются из предыдущих конструкций (принцип преемственности), что влечет за собой необходимость рассмотрения и оценки наибольшего количества

известных решений. Применение ЭС позволяет повысить эффективность труда проектировщика в обоих перечисленных случаях.

На первых этапах проектирования авиационных ГТД использование ЭС возможно в качестве обычной фактографической информационно-поисковой системы, позволяющей по определенным запросам выбирать необ-

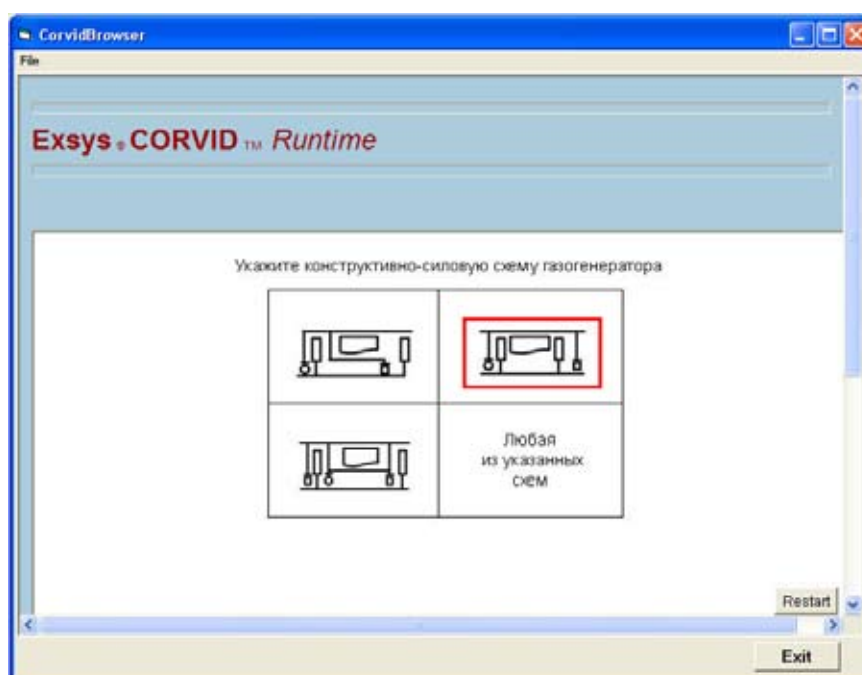


Рисунок 4. Диалоговое окно выбора конструктивно-силовой схемы газогенератора

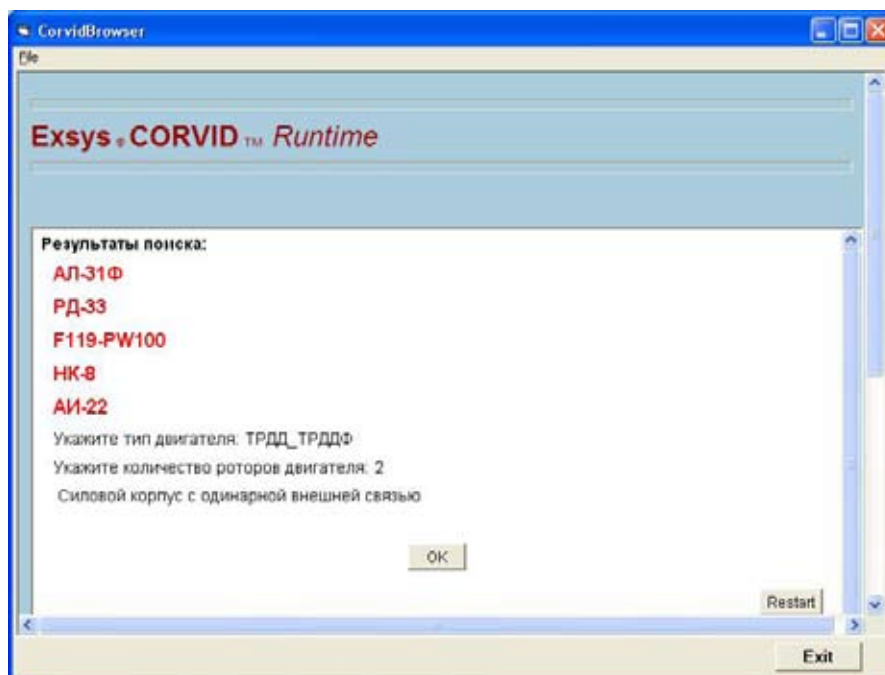


Рисунок 5. Окно просмотра результатов

ходимую информацию, что значительно сокращает время поиска. При этом преобразование аналогов (синтез и оценка решений) остается за человеком.

Рассмотрим пример, когда проектировщику необходимо осуществить в базе данных поиск двухроторных ТРДД(Ф), имеющих одинарную внешнюю силовую связь корпуса.

В дальнейшем будет описано применение оболочки Corvid Exsys (США) для создания ЭС на основе правил — т.н. *rule-based logic*.

Для решения поставленной задачи нужно задать в системе следующие переменные:

1. ТИП_ГТД (может принимать одно из значений — ТРД, ТРДД(Ф), ТВаД, ТВД, ТВВД);

2. КОЛИЧЕСТВО_РОТОРОВ (принимает значения 1, 2 или 3);

3. СИЛОВАЯ_СХЕМА_ГГ (принимает значения — с одинарной внешней силовой связью, с двойной замкнутой связью, с двойной разомкнутой связью).

Перечисленные выше переменные будут выступать в IF-части правил, наименования двигателей также вводятся в виде переменных и будут использоваться в THEN-частях правил или рекомендаций. Когда все необходимые переменные определены, производится построение логических блоков (рис. 2), в которых описываются знания в системе. Логический блок может содержать одно или несколько логических деревьев и/или правила.

Таблица 1. Силовые схемы компрессоров отечественных ГТД

Код схемы	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	k_8
Схема компрессора								

Таблица 2. Силовые схемы турбин отечественных ГТД












Код схемы	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	t ₇
Схема турбины							

Таблица 3. Возможные сочетания схем турбокомпрессора газогенератора

Код схемы	Схема силового корпуса	Силовые схемы		Кол-во возможных схем
		компрессора	турбины	
SK ₁		k_5, k_7	$t_3, t_{4, 25}$	6
SK ₂		k_1, k_2, k_3, k_4, k_6	t_1, t_2, t_6	15
SK ₃		k_1, k_2, k_3, k_4, k_6	t_1, t_2, t_6	15
SK ₄		k_1, k_2, k_3, k_4, k_6	t_1, t_2, t_6	15

Диалог пользователя после запуска ЭС будет выглядеть, как показано на рис. 3.

В случае, когда необходим более сложный интерфейс и наглядный ввод ответов пользователя, в Corvid Exsys можно использовать графические карты — Image Maps [1]. Эти карты используют файлы в формате JPG или GIF, а в изображении задаются активные зоны — Hot Spots, в результате, когда пользователь щелкает мышкой на активной зоне, нужной переменной присваивается значение, соответствующее ответу на данный вопрос. На рис. 4 представлен диалог выбора конструктивно-силовой схемы газогенератора, выполненный на основе графической карты. Окно вывода результатов представлено на рис. 5.

Другой актуальной задачей на начальных этапах проектирования ГТД является выбор его конструктивно-силовой схемы. Помимо прочего, актуальность применения ЭС в этом случае продиктована и многообразием возможных конструктивных вариантов. Допустим, речь идет о выборе конструктивно-силовой схемы (КСС) для двухроторного ТРДД(Ф). Анализ конструкций отечественных двигателей [2] позволяет установить количество возможных вариантов решений при проектировании заданного двигателя. В таблицах 1,2 представлены возможные конструктивные схемы компрессора и турбины, в таблице 3 — известные типы силового замыкания корпусов авиационных ГТД [3], из которых в ТРДД(Ф) применялись схемы SK₁, SK₂, SK₄.

Как показано в таблице 3, для схемы силового корпуса SK₁ возможны следующие варианты силовой схемы турбокомпрессора газогенератора;

$$\begin{matrix} k_5 - SK_1 - t_3 & k_5 - SK_1 - t_4 & k_5 - SK_1 - t_5 \\ k_7 - SK_1 - t_3 & k_7 - SK_1 - t_3 & k_7 - SK_1 - t_3 \end{matrix}$$

В этом случае возможными схемами компрессора НД могут быть каждая из восьми схем компрессора (табл. 1) и три схемы турбины НД (табл. 2).

Таким образом, для двухроторного ТРДД(Ф) со схемой силового корпуса SK₁ газогенератора имеет место 208 вариантов возможных силовых схем (табл. 4).



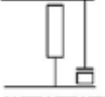
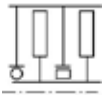

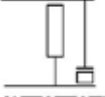


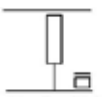


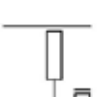
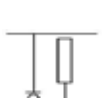

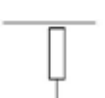
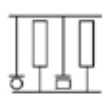

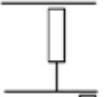
Один из наиболее важных вопросов при выборе КСС ТРДД(Ф) является вопрос о конструкции задней опоры роторов ВД и НД. Анализ конструкции ТРДД(Ф) позволяет сформулировать правила, по которым ЭС будет осуществлять выбор КСС. Критериями оценки различных конструктивных вариантов при этом служат:

- 1) КПД турбины;
- 2) масса конструкции;
- 3) эффективность подвода масла на смазку и охлаждение подшипников;
- 4) жесткость ротора;
- 5) реализация противоположного вращения ТНД и ТВД;
- 6) укороченная конструкция КС для реализации схемы.

Перечисленные критерии будут иметь в ЭС свой «вес» для каждого из возможных решений.

Кроме того, экспертная система должна учитывать возможность существования той или иной схемы компрессора или турбины при заданной схеме газогенератора.

Таблица 4. Возможные сочетания схем турбокомпрессора двухроторного ТРДД(Ф)

Код схемы	Газогенератор			Схемы ротора НД		Кол-во возможных схем
	комп-рессор	силовое замыкание	турбина	компрессор	турбина	
$k_5 - SK_1 - t_3$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'},$ $t_{6'}, t_{7'}$	40
$k_7 - SK_1 - t_3$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'},$ $t_{6'}, t_{7'}$	40
$k_5 - SK_1 - t_4$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'}, t_{6'}$	32
$k_7 - SK_1 - t_4$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'}, t_{6'}$	32
$k_5 - SK_1 - t_5$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'}, t_{6'}$	32
$k_7 - SK_1 - t_5$				$k_{1'}, k_{2'}, k_{3'}, k_{4'},$ $k_{5'}, k_{6'}, k_{7'}, k_{8'}$	$t_{1'}, t_{2'}, t_{3'}, t_{6'}$	32

Таким образом, можно сформулировать следующие требования к ЭС, реализующей выбор КСС авиационного ГТД:

- осуществлять поиск аналогов по заданным условиям;
- учитывать конструктивные требования ТЗ, включая проектирование нового двигателя на базе существующего газогенератора (ГГ);
- ранжировать найденные варианты по перечисленным выше критериям.

Выбор КСС для двухроторного ТРДД(Ф) может производиться двумя путями. Например, на основе имеющегося газогенератора (модификация двигателя на основе базового ГГ). В этом случае проектировщик, используя ЭС, указывает тип силового замыкания ГГ, ограничения, необходимые данные полученные в результате термогазодинамического расчета (количество ступеней лопаточных машин, наличие ВНА и т. д.) после чего ЭС выдает проектировщику возможные схемы компрессора и турбины при

заданной силовой схеме газогенератора и рекомендации к их использованию в виде экспертных оценок по заданным критериям.

Другой вариант состоит в первоначальном поиске прототипа для проектируемого двигателя, т. е. ЭС применяется в качестве информационно-поисковой системы для нахождения двигателей по интересующим параметрам. Затем проектировщиком производится анализ вариантов, и на основе выбранного прототипа осуществляется выбор КСС по отдельным узлам, при сохранении особенностей конструкции, указанных проектировщиком.

На рис. 6 изображена граф-схема, построенная на основании анализа конструкции отечественных ГТД и описывающая логику процесса выбора КСС турбокомпрессора газогенератора ГТД при принятых типовых конструктивных элементах и решениях. Цифры на граф-схеме показывают пути выбора схемных решений. Например, для схемы, обозначенной X_1 с принятием решений X_{11} , соответствуют схемные решения X_2 , обозначенные X_{21} и X_{26} .

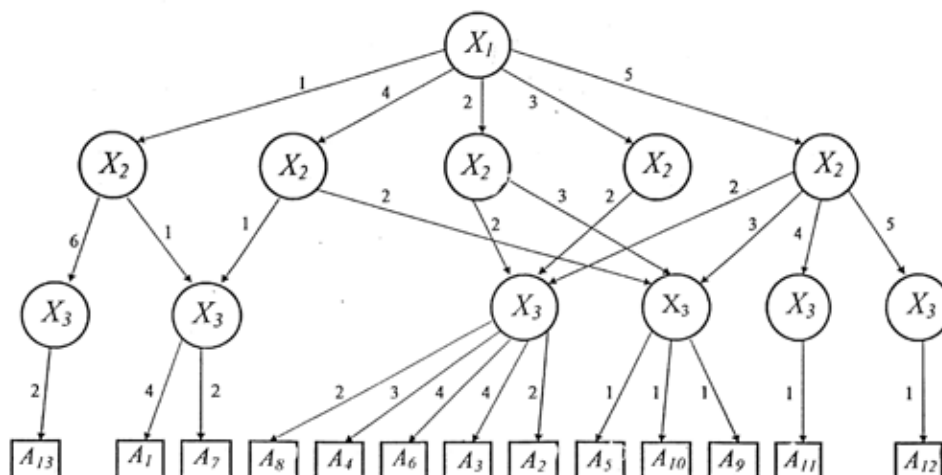


Рис. 6. Граф-схема выбора КСС турбокомпрессора газогенератора авиационных ГТД

Приведем пример выбора КСС турбины в системе Corvid Exsys для двухроторного ТРДД(Ф) при известном типе силового замыкания ГГ (внешняя одинарная связь).

После запуска модуля, отвечающего за поддержку принятия решений при проектировании турбины, системы диалог с пользователем будет аналогичный показанному на рис. 3-4. Для выбора схем, где реализовано противоположное вращение роторов, предусмотрен отдельный диалог (рис. 6).

Окончательный результат в виде возможных КСС турбины, удовлетворяющих заданным условиям, показан на рисунке 8. При этом каждая из найденных схем является гиперссылкой, которая может быть открыта в новом окне, где приведена условно-стилизованная КСС турбины и экспертная оценка схемы по перечисленным выше критериям, а также содержатся примеры реализации этой схемы.

Таким образом, применение экспертных систем в процессе проектирования авиационных ГТД целесообразно

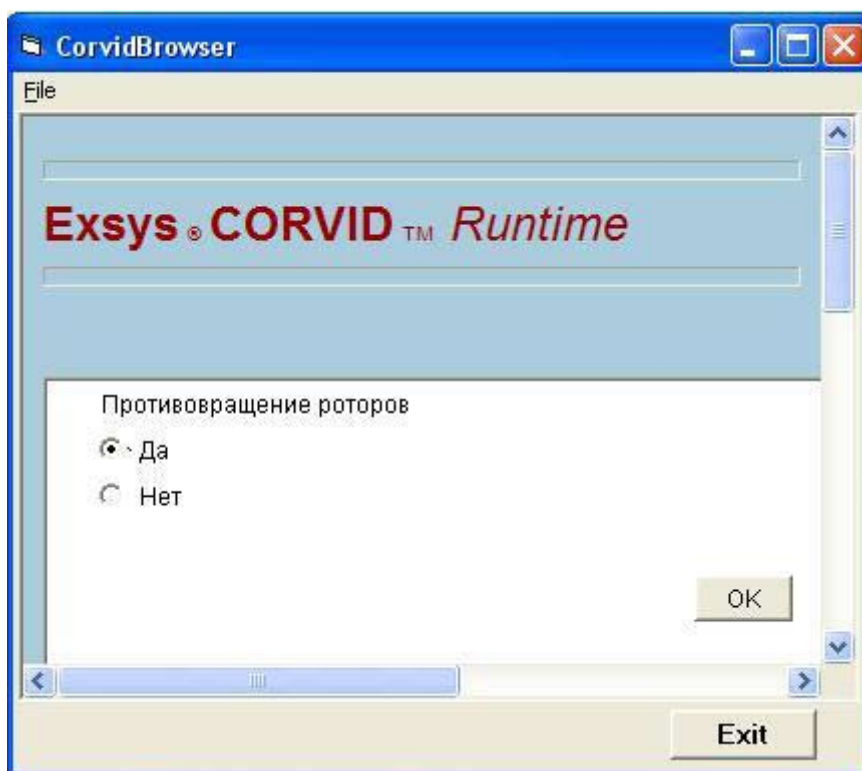


Рисунок 7. Диалоговое окно для указания направления вращения роторов

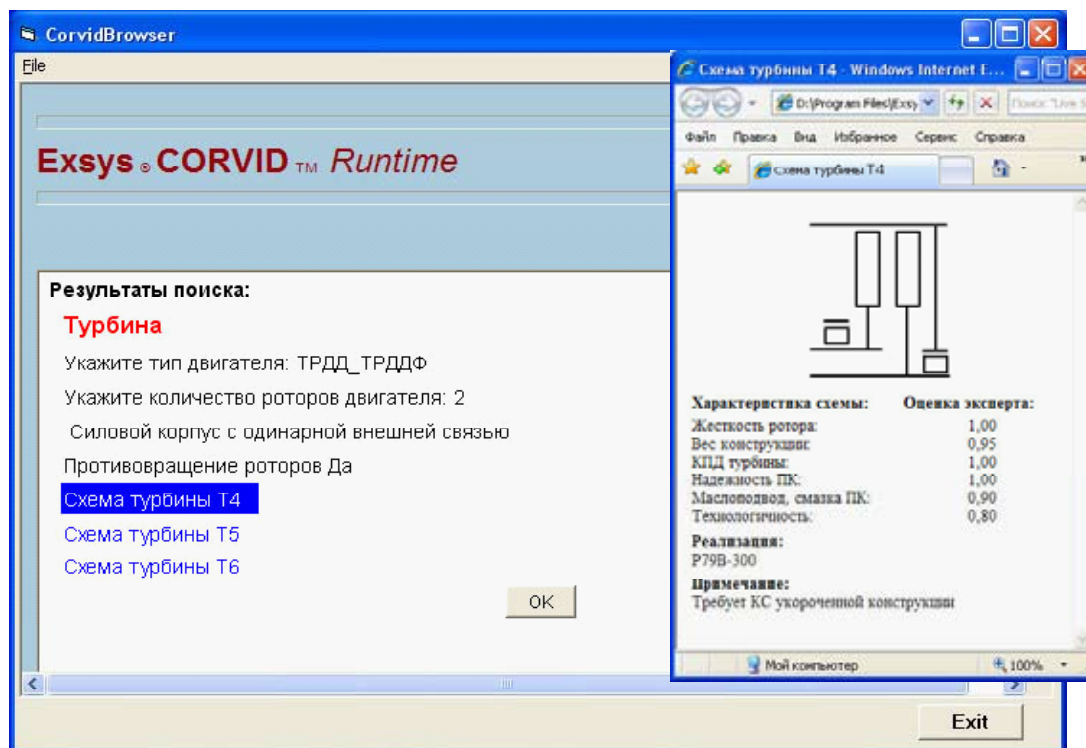


Рисунок 8. Окно просмотра результатов

при решении трудно формализуемых задач, где необходимо вмешательство проектировщика, а также при принятии решений, требующих учета множества противоречивых факторов и возможны многочисленные конструктивные варианты.

Для построения ЭС могут успешно использоваться пустые ЭС (оболочки), которые имеют развитые функ-

циональные возможности, гибкий интерфейс, средства визуализации результатов, использование данных, полученных в других системах. Основой построения ЭС в этом случае является предварительный анализ предметной области, выявление закономерностей для построения логических деревьев, качественная экспертная оценка имеющихся альтернативных вариантов.

Литература:

1. Д.И. Муромцев. Оболочка экспертных систем Exsys Corvid. — СПб: СПб ГУ ИТМО, 2006. — 69 с.
2. Зрелов В.А. Отечественные газотурбинные двигатели. Основные параметры и конструктивные схемы: Учеб. Пособие. М.: ОАО «Издательство «Машиностроение», 2005. 336 с.: ил.
3. Скубачевский Г.С. Авиационные газотурбинные двигатели. Конструкция и расчет деталей. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1981. — 550 с., ил.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект 07-08-00349).

Анализ способов построения сети цифрового телерадиовещания применительно к территории Новосибирской области

Сартаков К. В., аспирант

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (г.Новосибирск)

Одним из важнейших аспектов цифрового телерадиовещания является рассмотрение способов построения сети цифрового ТВ, РВ вещания.

Проведя исследования способов построения, можно сказать, что основными способами построения сети цифрового ТВ, РВ вещания применительно к территории Новосибирской области являются:

1. Сети мощных передатчиков и высоко подвешенных антенн;
2. Сети маломощных передатчиков и низко (150 метров и ниже) подвешенных антенн;
3. Комбинированные сети из вариантов 1 и 2;

Рассмотрим и сравним вышеизложенные способы более детально.

Приведем сравнительные данные цифрового и аналогового видов модуляции телерадиосигнала, для дальнейшего формирования зависимостей.

Как видно из таблицы № 1 для цифрового вещания планируется задействовать III, IV и V частотные диапазоны [4, 5].

Далее рассмотрим расчет взаимного влияния передатчиков друг на друга. Минимальное расстояние между ними, при котором их взаимное влияние не уменьшает радиус зоны вещания передатчиков по сравнению с максимальной, назовем координационным расстоянием и обозначим D_k . [3, 4].

Координационное расстояние рассчитывается по формуле:

$$D_k = R_{\text{макс}} + d \quad (1)$$

где $R_{\text{макс}}$ — радиус зоны вещания передатчика без учета помех;

d — расстояние от границы зоны полезного передатчика до помехи.

На границах зон рассматриваемых передатчиков должны выполняться условия качественного приема:

$$\begin{cases} E_c(R_{\text{макс}}) = E_{\text{мин}} \\ E_c(R_{\text{макс}}) - E_p(d) = A_z, \end{cases} \quad (2)$$

где E_c — напряженность поля сигнала на границе зоны вещания, ДБ,

$E_{\text{мин}}$ — минимально-допустимая напряженность поля сигнала на границе зоны, при которой обеспечивается качественный прием на существующую массовую аппаратуру, задается рекомендациями МККР, дБ. [1].

Из выражения (2) получим выражение для определения максимального радиуса зоны вещания передатчика $R_{\text{макс}}$

$$E(50, 50, R_{\text{макс}}, H_A) = E_{\text{мин}} - P_{\Sigma} \quad (3)$$

где $E(50, 50, R_{\text{макс}}, H_A)$ — напряженность поля сигнала на расстоянии $R_{\text{макс}}$ от передатчика, определяется по кривым распространения, дБ.

Зная эффективную высоту подвеса антенны $H_{\text{эфф}}$ и эффективную излучаемую мощность P_{Σ} , методом деления пополам можно найти такой радиус зоны вещания.

Таблица 1. Напряженность поля для приема телевизионного сигнала, ДБ (мкВ/м).

Вид модуляции	Диапазон волн				
	I	II	III	IV	V
Аналоговая	50	54	57	70	70
Цифровая	Не планируется		48	53	57

Исходя из равенства (2) найдем значение d . Напряженность поля помехи

$$E_n = E(50, 10, d, H_A) + P_\Sigma + \Delta S \quad (4)$$

где $E(50, 10, d, H_A)$ — напряженность поля помехи, создаваемая передатчиком дБ,

По формуле определения медианного значения напряженности поля для 50 % мест приема и 50 % времени приема находим:

$$E(50, 50) = E_{\text{пол}} - P_\Sigma \quad (5)$$

Исходя из сделанных расчетов параметров $E(50, 10, d, H_A)$, $E(50, 50)$, а так же на основании графиков напряженностей поля эффективно излучаемой мощности для I-V частотных диапазонов (кривые распространения Рекомендации 370-7 МККР) находим $R_{\text{макс}}$ для высот подвеса антенн 50, 85, 100, 150, 200, 250, 300 метров и мощностей передатчиков $P_{\text{прд}} = 0.5, 1, 2, 3, 4, 5$ кВт. Следует уточнить, что параметр $R_{\text{макс}}$ ограничивается расстоянием прямой видимости:

$$R_{\text{пр.вид-ти}} = 4,12 * (\sqrt{H_1} + \sqrt{H_2}) \quad (6)$$

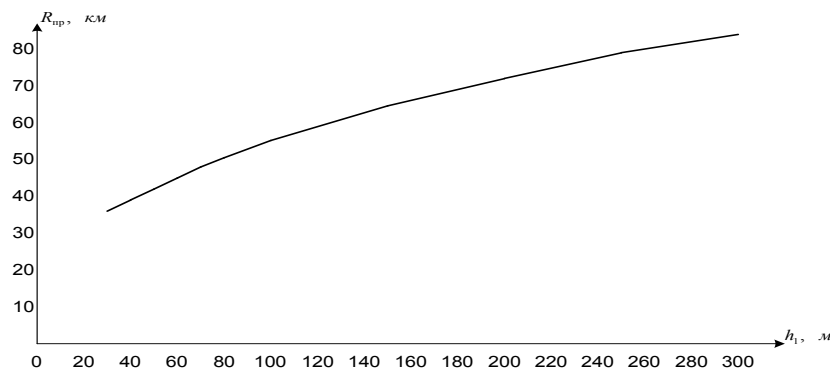


Рисунок 1. Зависимость расстояния прямой видимости от высоты передающей антенны.

Рассчитав радиусы зон действия цифровых передатчиков (R_{max}), рассчитаем влияния мешающих передатчиков на зону обслуживания полезного передатчика. В данных расчетах используется известная модель однородной сети регулярной структуры, реализованная на ЭВМ в виде схемы (рисунок. 2.), на которой исследуемый передатчик (0) находится в окружении 18 соканальных помех, работающих на одном канале и расположенных в углах трех правильных шестиугольников с расстояниями D_1 , $\sqrt{3}D_1$, $2D_1$ соответственно. Как известно из теории регулярных сетей, такая ситуация справедлива для каждого передатчика регулярной сети при использовании числа C частот, равного ромбическому числу. Поэтому решения, полученные для предлагаемой схемы, справедливы для сети в целом. [2, 3].

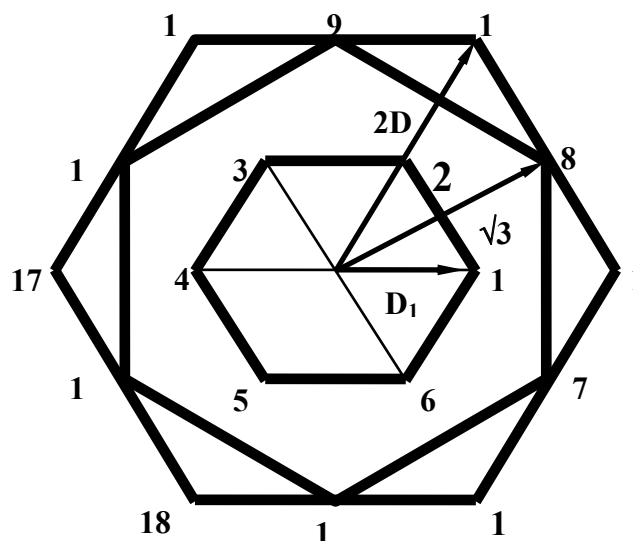


Рисунок 2. Помехи по совмещенному каналу.

Условие полного покрытия территории вещанием в выбранной модели удовлетворяется, если выполняется следующее соотношение [2, 3]:

$$R_3 = R_0 / \sqrt[3]{3}, \text{ км} \quad (7)$$

где R_3 — радиус зоны обслуживания исследуемого передатчика, рассчитанный с учетом действия всех 18 помех, R_0 — модуль сети, определяющий расстояние между соседними узлами (передатчиками) регулярной сети, $C_{\text{кл}}$ — размерность кластера.

R_0 и $C_{\text{кл}}$ полностью описывают местоположение мешающих соканальных передатчиков, так как

$$D_1 = R_0 \sqrt[3]{C_{\text{кл}}} \quad (8)$$

Радиус зоны обслуживания R_3 определяется следующим образом:

$$\begin{cases} E_c(R_3) \geq E_{\text{мин}} \\ Y = p_0, \end{cases} \quad (9)$$

где $E_c(R_3)$ — напряженность поля сигнала исследуемого передатчика на границе зоны обслуживания радиусом R_3 дБ, $E_{\text{мин}}$ — минимально необходимое значение напряженности поля на входе приемника, дБ, Y — вероятность приема при действии мешающих передатчиков (местностная вероятность), p_0 — необходимое значение вероятности.

Величина Y определяется в заданной точке приема мультипликативным методом:

$$Y = \prod_{i=1}^N l_i, \quad (10)$$

где N — число помех;

l_i — вероятность приема в заданной точке при мешающем действии i -ой помехи

$$l_i = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{x_i} \exp(-t^2/2) dt. \quad (11)$$

Значение верхнего предела x_i в (11) зависит от уровня сигналов $E_c(R)$ исследуемого и $E_{\text{ми}}$ i -го мешающего передатчиков на границе зоны обслуживания, защитного отношения A_3 и помехозащищенности приемной антенны ΔS .

$$x_i = (E_c(R_3) - E_{\text{ми}} - A_3 + \Delta S) / \sigma \sqrt{2}, \quad (12)$$

где $\sigma = 9,3$ дБ — среднеквадратическое отклонение медианных уровней сигналов;

$$E_c(R_3) = E_c(T, L, R_3, H_A) + P_{\Sigma}, \quad (13)$$

$$E_{\text{ми}} = E_i(T, L, d_i, H_{Ai}) + P_{\Sigma i}, \quad (14)$$

где $E_c(T, L, R_3, H_A)$ и $E_{\text{ми}}(T, L, d_i, H_{Ai})$ — соответственно медианные значения напряженности поля исследуемого и мешающего передатчиков, определяемые по кривым распространения МККР для T % времени и L % мест приема, дБ, d_i — расстояние от i -го мешающего передатчика до точки приема, км, P_{Σ} — эффективная излучаемая мощность передатчиков, дБ, H_A — высота передающей антенны, м. [1].

Величина P_{Σ} должна выбираться из условия обеспечения на границе зоны обслуживания, радиус которой в рассматриваемом диапазоне совпадает с радиогоризонтом, минимальной величины напряженности поля $E_{\text{мин}}$. Тогда из (12) и (8) получаем:

$$P_{\Sigma} = E_{\text{мин}} - E_c(T, L, r, H_A). \quad (15)$$

Аналогично поступаем с первым неравенством из системы (9), тогда

$$E_c(T, L, R_3, H_A) \geq E_c(T, L, r, H_A) \quad (16)$$

Поскольку рассматриваемая функция монотонно убывает с увеличением расстояния от передатчика до точки приема, неравенство (16) справедливо для всех $R_3 \leq r$.

Рассчитаем параметры x_i , l_i , Y для действия 18 помех. С учетом вышеизложенного нужно сказать, что Кластер (С) — это совокупность ближайших сот, в которых используются не повторяющиеся частотные каналы. Число таких сот в кластере называется его размерностью ($C_{кл.}$) [2, 3].

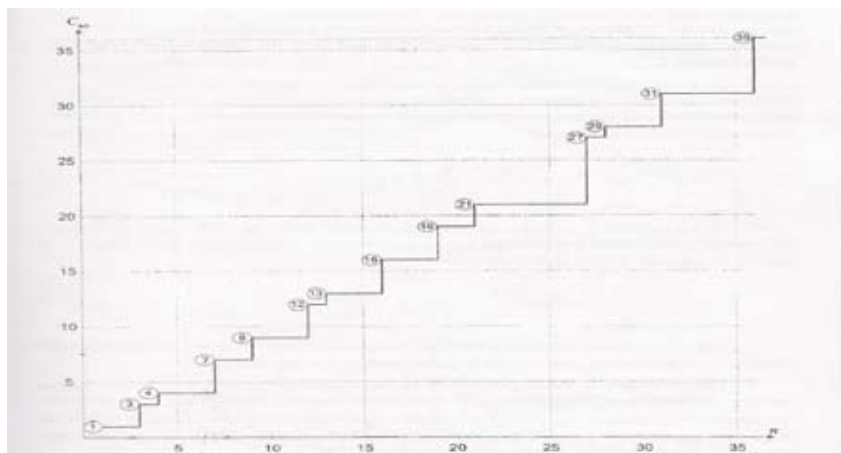


Рисунок 3. Дискретные значения размерностей кластера.

На основании рисунка № 3 находим наиболее оптимальную размерность кластера ($C_{кл}$) путем пересечения вертикальных и горизонтальных линий, выбрав наиболее близкое дискретное значение.

Рассчитаем относительные величины интерференционных помех, создаваемых мешающими передатчиками, расположенных в вершинах трех шестиугольников (рис. 2) при учете D_k и $C_{кл}$.

Мощность интерференционных помех, создаваемых шестью мешающими передатчиками первого шестиугольника:

$$P_{п1} = 6 * \frac{P_{изл}}{B * (\sqrt{27} * R_3)^x} \quad (17)$$

Мощность интерференционных помех, создаваемых шестью мешающими передатчиками второго шестиугольника:

$$P_{п2} = 6 * \frac{P_{изл}}{B * (\sqrt{27} * R_3)^x} * \frac{1}{9^x} \quad (18)$$

Мощность интерференционных помех, создаваемых шестью мешающими передатчиками третьего шестиугольника:

$$P_{п3} = 6 * \frac{P_{изл}}{B * (\sqrt{27} * R_3)^x} * \frac{1}{(\sqrt{108})^x} \quad (19)$$

Рассчитаем коэффициенты, приведенные в формулах (17), (18), (19):

$$B = 10^{6,955} * f^{2,616} * h_{прд}^{-1,382} * 10^{\frac{\alpha(h_{прм})}{10}} \quad (20)$$

$$x = 4,49 - 0,655 \lg(h_{прд}) \quad (21)$$

$$\alpha(h_{прм}) = 3,2 * (\lg 11,75 * h_{прм})^2 - 4,67 \quad (22)$$

Как видно из вышеуказанных расчетов, основное влияние на зону вещания полезного передатчика оказывают помехи, создаваемые двенадцатью ближайшими передатчиками с 1–12, расположенными на расстоянии D_{k1} и D_{k2} (рис. 2), доля создаваемых этими двенадцатью ближайшими передатчиками составляет, примерно, 90 % от напряженности поля помех, создаваемых всеми 18 мешающими передатчиками. Полученные результаты соответствуют предположению, что расстояние от точки приема на границе зоны обслуживания полезного передатчика до мешающих передатчиков были приняты равным соответствующим координационным расстояниям. Соответственно, просчитав вышеуказанные параметры для других $R_{прд}$ и h_a , добавим, что при увеличении $R_{прд}$ и h_a — размерность кластера $C_{кл}$ тоже увеличивается.

Итак, исследовав по вышеуказанной методике все три способа построения сети цифрового телерадиовещания, можно сформулировать результаты нашего исследования.

Таблица 2. Сводные данные по расчету эффективности сети применимо к территории Новосибирской области.

Рпрд, кВт	НА, м	Спрд (км ²)	Примерная стоимость сети (млн. руб.)
5	150	11680	601,6
	200	12860	848,4
	250	14950	1171
	270	16280	1591
4	50	5806	220,1
	85	6359	292,9
	100	6936	314,6
	150	7539	818,4
3	50	4069	290,4
	85	4534	384
	100	5024	417,6
	150	6359	974,4
2	50	3419	328,6
	85	3846	432,4
	100	4534	448
	150	5806	102,9
1	50	1256	823,6
	85	1885	838,6
	100	2289	842,4
	150	3215	1837
0,5	50	615,44	1508
	85	961,6	1525
	100	1134	1612
	150	1661	3478

Сеть мощных передатчиков и высоко подвешенных антенн имеет ряд достоинств и недостатков. К достоинствам можно отнести высокую рентабельность сети с точки зрения малого количества антенных опор и большого покрытия территории за счет мощных передатчиков. К недостаткам можно отнести тот факт, что на стыке зон обслуживания передатчиков сигнал будет отсутствовать и при неровной поверхности (холмистая и горная поверхность) зона покрытия этими передатчиками будет далека от 100 %. Это связано со спецификой распространения цифрового сигнала. Эфирное вещание в формате DVB-T подразумевает вещание потока пакетных данных с использованием протоколов передачи MPEG2 и MPEG4 на частотах эфирного диапазона с использованием модуляции COFDM. В формате DVB-T отсутствует постепенная деградация качества, т. е. прием цифрового сигнала будет осуществляться отлично, либо прием будет отсутствовать вообще. При достижении определенных параметров сигнала, качество ухудшается лавинообразно. Собственно

качество картинки больше зависит от качества кодеров на передающей стороне и декодера приемника, чем от помех. Практически невозможно по картинке на экране определить природу и интенсивность помехи.

Сети маломощных передатчиков и низко (150 метров и ниже) подвешенных антенн имеют практически 100 % покрытие, но реализация этого способа построения сети несет огромные затраты. Построение не высоких антенных вышек с маломощными передатчиками очень трудоемко и дорого, поэтому рентабельность данного способа очень низка.

Как видно из Таблицы № 2 комбинированные сети являются наиболее оптимальными с точки зрения трудозатрат и рентабельности. Данный способ отличается варируемостью построения, как для равнинных зон территории, так и для холмистых и горных зон. Комбинированная сеть цифрового вещания наиболее оптимально использует частотный ресурс, а так же оптимальна с позиции финансовых затрат и покрытия территории.

Литература:

1. Сети телевизионного и звукового ОБЧ ЧМ вещания: Справочник: Под ред. А.А Локшина. — М.: Радио и связь, 1988. — 144 с.
2. Носов В.И. Оптимизация параметров сетей телевизионного и цифрового вещания. — Новосибирск: СибГУТИ, 2005. — 257 с.

3. Носов В.И. Эффективность секторных антенн и методов модуляции в сетях радиосвязи. — Новосибирск: СибГУТИ. 2008. — 235 с.
4. Программа развития в Российской Федерации системы цифрового телевизионного вещания DVB // ФГУП «НИИР». — М.: 2005. — Шестая редакция.
5. Рекомендации МСЭ — Р. Подвижные службы и службы радиоопределения. Серия М, — Женева, 1997. Ч. 1 — 5. — С. 447.

Обучающиеся алгоритмы управления на железнодорожном транспорте

Сарьян А. С, аспирант; Честа А. В., аспирант
Ростовский государственный университет путей сообщения

Управление транспортными комплексами, в целом, и отдельными производственными процессами, в частности, осуществляется на транспорте, как правило, в условиях высокой степени неопределенности. Второй важной особенностью деятельности транспортных систем является нестационарность функционирования, как среды, так и собственно объекта исследования. Это актуализирует необходимость создания адаптивных схем и методов управления, обладающих свойствами интеллектуального функционирования.

Развитие интеллектуальных технологий — основа обеспечения живучести и безопасности систем железнодорожного транспорта [1]. В этой связи научно-технический прогресс отрасли связывается ее высшим менеджментом с созданием интеллектуального железнодорожного транспорта. Работы в этом направлении уже активно ведутся, в частности, на сети внедряется разработка интеллектуального поезда (как пассажирского, так и грузового).

В данной работе предлагается механизм статистического анализа неопределенной ситуации и формирование на его базе советующего устройства, позволяющего снизить влияние неопределенности и учесть нестационарность процесса. Этим повышается качество управления. Суть разрабатываемого механизма в расчете и сравнении рисков возникновения различных ситуаций.

Предполагается, что система управления объектом обладает подсистемами: мониторинга, базой данных (БД) и базой знаний (БЗ). Первая обеспечивает сбор необходимой информации, вторая — структурирует и хранит ее, третья обеспечивает интеллектуальный анализ данных.

Такой подход позволяет учесть опыт работы конкретного объекта в конкретных условиях.

Для придания изложению большей четкости и наглядности проиллюстрируем все предлагаемые выкладки конкретным примером, решение которого имеет самостоятельное теоретическое и практическое значение. Технологическая задача состоит в следующем. Необходимо обеспечить в процессе роспуска составов на горке, не допуская «оконов» и боя вагонов и грузов, прицельное регулирование скатывающимися с сортировочной горки отцепами (рис. 1).

Факторы, создающие неопределенность ситуации и нестационарность процесса управления скатыванием отцепов: тип бегуна, параметры среды. Действительно, характеристики отцепа, влияющие на режим скатывания: вес, тип подшипника, род вагонов, число вагонов и осей и т. д. не определяют достоверно ходовые свойства отцепа. Тип бегуна изменяется и с течением времени в зависимости от температуры, влияющей на скольжение, направления и силы ветра. Режим скатывания зависит также от состояния путевой структуры горки.

Введем понятие управляемой ситуации, характеризуемой двойкой:

$$S_i = (T_i, L_i). \quad (1)$$

В соотношении (1) T означает тип бегуна, например, X — хороший, C — средний, P — плохой. Переменная L определяет расстояние до точки прицеливания. Индекс i — номер исследуемой ситуации.

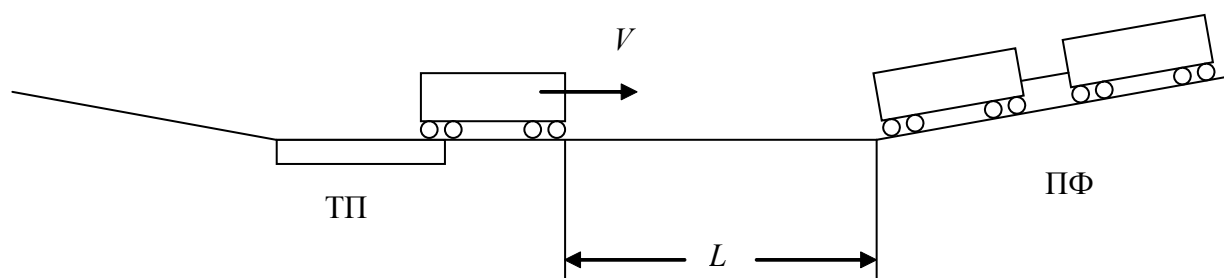


Рис. 1. Профиль участка сортировочной горки

Таблица 1. Статистика управления отцепами на ТП

$S_i \backslash V_j$	V_1	V_2	...	V_m
S_1	$(n_{11}^1, n_{11}^2, n_{11}^3)$	$(n_{12}^1, n_{12}^2, n_{12}^3)$...	$(n_{1m}^1, n_{1m}^2, n_{1m}^3)$
S_2	$(n_{21}^1, n_{21}^2, n_{21}^3)$	$(n_{22}^1, n_{22}^2, n_{22}^3)$...	$(n_{2m}^1, n_{2m}^2, n_{2m}^3)$
...
S_n	$(n_{n1}^1, n_{n1}^2, n_{n1}^3)$	$(n_{n2}^1, n_{n2}^2, n_{n2}^3)$...	$(n_{nm}^1, n_{nm}^2, n_{nm}^3)$

Предполагается, что число возможных ситуаций ограничено. Это не жесткое ограничение для исследуемого процесса, не снижающее общности, но значительно упрощающее процедуру расчета. Действительно, масса и подшипник отцепа, определяющие его ходовые свойства принимают дискретные значения на ограниченных промежутках, измерение длины пути аналогично предыдущему дискретно (по числу свободных участков рельсовой цепи).

Управляющим воздействием является скорость выхода отцепа V_j из тормозной позиции (ТП). Эта величина также может рассматриваться как дискретная в силу того, что существуют ошибки как при вытормаживании отцепов на ТП, так и при измерении скорости. В пределах диапазона ошибки скорость можно считать постоянной (неразличимой).

Введенные предположения позволяют построить таблицу соответствий, складывающихся на ТП ситуаций и возможных управлений (табл. 1).

Таблица заполняется по результатам статистических наблюдений за исследуемым процессом. В поле таблицы компоненты вектора $(n_{ij}^1, n_{ij}^2, n_{ij}^3)$ означают соответственно: число правильно скатившихся отцепов, число образовавшихся «окон», число роспусков отцепов с превышением допустимой скорости соударения. По результатам наблюдений табл. 1 легко рассчитывается таблица соответствующих вероятностей:

$$(p_{ij}^1, p_{ij}^2, p_{ij}^3). \quad (2)$$

где

$$p_{ij}^k = n_{ij}^k / (n_{ij}^1 + n_{ij}^2 + n_{ij}^3).$$

Эти вероятности означают соответственно долю правильных роспусков отцепов и риски образования «окон» или боя вагонов и грузов в паре (S_i, V_j) , то есть, если в си-

туации S_i применили управление V_j . В таблице 2 приведен конкретный пример при $n = 3$ и $m = 4$.

Рассматриваемые три ситуации могут соответствовать трем типам отцепов $X, C, П$ при постоянном расстоянии L . Для различных L формируются в БД соответствующие таблицы. Технология работы с таблицами — предмет содержания БЗ (см. далее формулы (3) — (6)). Исследуем некоторые случаи выбора управления.

Если сложилась ситуация S_1 , то очевидно, что наилучшим управлением будет V_4 . При этом с минимальной вероятностью образуются «окна» и бой вагонов и с максимальной вероятностью будет обеспечено надежное сцепление отцепа с составом в парке формирования (ПФ).

Если сложилась ситуация S_3 , то по критериям нормального сцепления и минимизации боя следует выбрать решение V_2 , а по критерию минимизации «окон» необходимо использовать решение V_3 .

В силу неопределенности характеристик отцепа его принадлежность к выделенным типам X, C и $П$, а следовательно и к ситуациям S_1, S_2, S_3 в ряде случаев достоверно определить не удастся. Пусть известны вероятности этих ситуаций: q_1, q_2, q_3 . Требуется обеспечить наилучшее управление отцепом на ТП «в среднем». Для этой цели используются следующие соотношения, трактующие величины $(p_{ij}^1, p_{ij}^2, p_{ij}^3)$ как «цену» принятия того или иного решения.

При удовлетворении требования наилучшего сцепления отцепов в парке формирования (ПФ):

$$j_{onm}^I = \arg \max_j \sum_i^n q_i p_{ij}^I. \quad (3)$$

При необходимости минимизации размеров «окон»:

Таблица 2. Вероятности возникновения пар «ситуация — управление» (S_i, V_j)

$S_i \backslash V_j$	V_1	V_2	V_3	V_4
S_1	(0,1; 0,3; 0,6)	(0,2; 0,5; 0,3)	(0,4; 0,4; 0,2)	(0,5; 0,3; 0,2)
S_2	(0,2; 0,4; 0,4)	(0,3; 0,4; 0,3)	(0,5; 0,4; 0,1)	(0,3; 0,5; 0,2)
S_3	(0,4; 0,4; 0,2)	(0,5; 0,4; 0,1)	(0,3; 0,3; 0,4)	(0,3; 0,4; 0,3)

Таблица 3. Значения критериев живучести и безопасности при различных скоростях скатывания отцепов

v	2	3	3,5	4	4,5	5
$f_{ж}(v)$	0,85	0,7	0,65	0,5	0,35	0
$f_{тб}(v)$	0,9	0,8	0,75	0,7	0,6	0,55
$f_{эб}(v)$	0,4	0,6	0,65	0,8	0,9	1
min	0,4	0,6	0,65	0,5	0,35	0

$$j_{онм}^2 = \arg \min_j \sum_i^n q_i p_{ij}^2. \quad (4)$$

При минимизации потерь от боя вагонов и грузов:

$$j_{онм}^3 = \arg \min_j \sum_i^n q_i p_{ij}^3. \quad (5)$$

Соотношения (3) — (5) характеризуют процедуру минимизации среднего риска принятия решения [2].

Пусть в примере табл. 2 известны вероятности принадлежности отцепа к ситуациям S_1, S_2, S_3 , соответственно равны: 0,3; 0,5; 0,2. Результаты расчетов по формулам (3) — (5) дают следующие результаты:

$$j_{онм}^1 = \arg \max(0,21; 0,31; 0,43; 0,36) = 3,$$

$$j_{онм}^2 = \arg \min(0,37; 0,43; 0,38; 0,42) = 1,$$

$$j_{онм}^3 = \arg \min(0,46; 0,26; 0,19; 0,22) = 3.$$

Лучший результат по надежному сцеплению и минимум боя дает вариант $j_{онм} = 3$, а лучшим с точки зрения минимума «окоп» дает вариант $j_{онм} = 1$. Следует отметить, что различие первого и третьего вариантов управления по второму критерию незначительно.

Нестационарность процесса легко учесть, если вероятности $(p_{ij}^1, p_{ij}^2, p_{ij}^3)$ периодически перерасчитываются по последним данным об управлении отцепами. Для каждой тормозной позиции следует рассчитывать свою модель.

Литература:

1. Шабельников А.Н. Интеллектуальные системы управления на железнодорожном транспорте. Монография. Ростов-на-Дону, 2004. — 214 с.
2. Лябах Н.Н., Шабельников А.Н. Техническая кибернетика на железнодорожном транспорте: Учебник. — Ростов-на-Дону: Издательство СКНЦ ВШ, 2002. — 283 с.

Если исследуется процесс, относительно которого отсутствуют статистические данные наблюдений, то возможен переход к экспертному определению значений вектора $(p_{ij}^1, p_{ij}^2, p_{ij}^3)$, которые будут рассматриваться в качестве функций принадлежности нечетких множеств, и далее к композиции нечетких множеств, обобщающей процедуру принятия решения по минимуму риска.

Рассмотрим еще одну постановку задачи принятия решения, обеспечивающую интеллектуальность функционирования сортировочной горки, и опирающуюся на минимаксную процедуру принятия решений [2]. Для различных скоростей v роспуска отцепов (управлений) и заданным критериям живучести — $f_{ж}(v)$, технологической безопасности — $f_{тб}(v)$, экономической безопасности — $f_{эб}(v)$ экспертами задана таблица 3 стоимостей (значений критериев).

Минимаксная процедура, определяемая соотношением:

$$v = \arg \max_i \min_j a_{ij}, \quad (6)$$

дает решение $v = 3,5$. Смысл ее состоит в нахождении гарантированного результата:

- на первом этапе для каждого управления (в нашем случае скорости роспуска v) находится наиболее критичный показатель;
- на втором выбирается наибольший из них;
- на третьем определяется управление, обеспечивающее это значение.

МЕДИЦИНА

Rh-Hr эритроцитарные групповые антигены и В и С вирусные гепатиты

Нагервадзе М. А., кандидат биологических наук; Ахвледиани Л.

К настоящему времени накоплен большой фактический материал в отношении ассоциаций тех или иных аллоантигенов с развитием различных видов как инфекционной, так и соматической патологии.

Мы изучили связь между Rh эритроцитарными антигенами и вирусными (В и С) гепатитами. Работа выполнена в Иммуногенетической лаборатории в Батумского Государственного Университета (Грузия). Материалом исследования служили пробы крови (эритроциты, сыворотки), 90 инфицированных с вирусными гепатитами (47 HBS-Ag -positive, 40 HCV-Ag -positive, 3 HBS и HCV -positive). Для оценки частоты антигенов и аллелей эритроцитов среди инфицированных в качестве контрольной группы использована популяция здоровых лиц (485 жителей Аджарского АР, Грузия). Для определения антигенов системы применяли экспресс-метод с универсальными моноклональными антителами.

Среди контингента инфицированных в целом чаще выявлялись антиген С, фенотипы ccdee, CCDee и CcDee. Генотип CC в большей степени склонен к инфицированию гепатитом В. В инфицированных этим вирусом носители генотипа CC, по сравнению с донорами, встречаются более 2,1 раза. В инфицированных гепатитом В также высок удельный вес гетерозиготного положения этого же гена (Cc). Реже встречались лица с фенотипом ccDEE и ccDee, а также гомозиготы EE. Как видно носители Cde и cDE гаплотипов меньше заболевают вирусными гепатитами. cDe с низкой частотой встречается в инфицированных гепатитом В и определенным образом представляют «защитный» знак к инфицированию.

Введение

Система Rh — одна и наиболее полиморфных антигенных систем эритроцитов человека [1,2]. Она включает около 50 серологически различных антигенов, не считая слабых, переходных и парциальных форм [3, 4, 5,6]. Rh антигены кодируются двумя генами, RhD и RHCE, расположенными на коротком плече хромосомы 1 в локусе Rh между 1p34.3 и 1p 36.13 [7,8,9].

Своеобразие антигенов Rh-Hr проявляется целым рядом признаков. В противоположность групповым полисахаридам А и В, широко распространенным в природе, антигены резус содержатся только в эритроцитах человека и некоторых видов высших обезьян [10].

Являясь структурными белками мембраны эритроцитов [11,12,13,14] антигены Резус принимают участие в

обменных процессах клетки и газотранспортной функции организма. Их отсутствие сопровождается неправильной формой эритроцитов, повышенной склонностью к гемолизу, анемией.

Сведений о предрасположенности лиц с различным Rh-фенотипом к той или иной патологии существенно меньше, чем различий по системе ABO, причем во многих публикациях речь идет только об антигене Rho(D) [15, 16]. Такое положение во многом обусловлено редкостью, дефицитом и дороговизной тест-систем против антигенов С, с, Е, е, Сw системы Rh в прежние десятилетия. Проблема дефицита этих реактивов была решена лишь в последние несколько лет. Следует отметить, что к настоящему времени подобные исследования, проведенные с учетом минорных антигенов Rh, единичны. Имеется сообщение о неодинаковом содержании триглицеридов в сыворотке крови лиц с различными CDE-фенотипами [15, 16].

Особенно большой интерес вызывает ассоциация групповых антигенов с вирусными (В и С) гепатитами, потому что это широко распространенная инфекция человека. Почти одна треть человеческой популяции заражена гепатитом В. Каждый год 1 миллион человек умирает от этой болезни. гепатитом С заражена 0.5- 2% всемирной популяции [17, 18]. Кроме того, Грузия относится к территории с высокой эндемичностью ГВ риск заражения этой инфекцией в течение жизни составляет более 60% [19, 20].

В литературе очень скудны данные по мировому масштабу ассоциации ABO групп крови с вирусными гепатитами [21, 22]. В доступной литературе нам не удалось найти каких-либо сведений о распределении Rh-Hr минорных эритроцитарных антигенов среди с вирусными В и С гепатитами.

Материал и методы исследования

Работа выполнена в Иммуногенетической лаборатории в Батумском Государственном Университете (Грузия).

Материалом исследования служили пробы крови (эритроциты, сыворотки), 90 инфицированных с вирусными гепатитами (47 HBS-Ag -positive, 40 HCV-Ag -positive, 3 HBS и HCV -positive).

Для оценки частоты антигенов эритроцитов среди больных и инфицированных в качестве контрольной

группы использована популяция здоровых лиц (485 жителей Аджарского АР, Грузия).

В работе использованы общепринятые методы иммуносерологического исследования эритроцитов и сывороток крови. Для определения антигенов Rh системы применяли экспресс-метод с универсальными моноклональными антителами. В работе использованы тест-системы со специфичностью анти-D, -C, -c, -E, -e (ООО «Гемостандарт», Москва), стандартный 0(I), A(II), B(III) эритроциты и сыворотки.

Частоту генов и гаплотипов системы Rh рассчитывали, используя следующие формулы:

$$D = 1 - \sqrt{dd};$$

$$C = 1 - \sqrt{cc};$$

$$E = 1 - \sqrt{ee};$$

$$c = 1 - \sqrt{CC};$$

$$e = 1 - \sqrt{EE};$$

где **D, C, E, c, e** — частоты генов, *dd, cc, ee, CC* и *EE* — частота соответствующих фенотипов в долях единицы соответственно. Расчеты частоты гаплотипов системы Rh проводили по формулам, предложенным А. Е. Mourant

$$cde = \sqrt{ccddee};$$

$$Cde = \frac{Ccddee}{2cde};$$

$$cdE = \frac{ccddEe}{2cde};$$

$$cDe = \frac{ccDee}{2cde};$$

$$cDE = \sqrt{ccDEE + cdE^2} - cdE;$$

$$CDe = \sqrt{CCDee + Cde^2} - Cde;$$

$$CDE = \frac{CCDee}{2(CDe + cde)}$$

где *ccddee, Ccddee, ccddEe, ccDee, CCDee* и *ccDEE* — частота соответствующих фенотипов в долях единицы.

Частоты аллелей RhD, d:

$$q = \sqrt{\frac{n_{aa}}{N}} \quad p = 1 - q$$

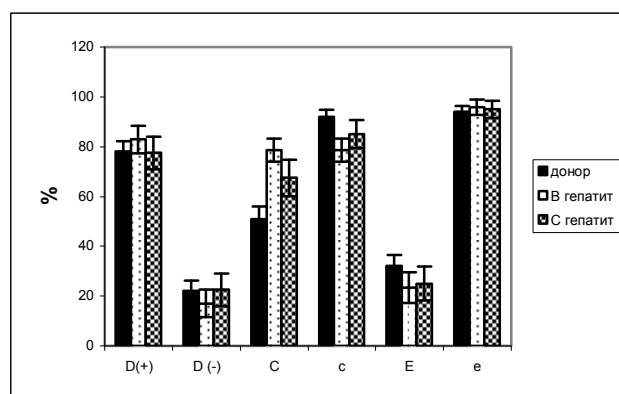
где n_{aa} — число лиц, гомозиготных по рецессивному гену (*dd*), *N* — объем выборки.

Результаты

При исследовании выявлена положительная корреляция гепатита В к одному из значительному фактору Rh системы, минорному D фактору (картина 1). В сравнении с контрольной группой в инфицированных лицах была замечена высокая частота распространения D антигена. Соответственно, в них высока концентрация *p(D)* аллели (картина 2). Можно сказать, что носительство D аллели и, соответственно, экспрессия антигена D на поверхности эритроцитов как бы определяет склонность к заболеванию.

В лицах, инфицированных гепатитом С и В, высок процент носительства антигена С (Картина 1). Особенно надо отметить гепатит В, т. к. в нем представлен большой процентный показатель, чем в гепатите С. Частота распространения E и C антигенов и концентрация аллелей в донорах намного выше, чем в инфицированных (Картина 3). Можно предположить, что носители E и C аллелей сохраняют стойкость к инфицированию. В большей степени подчиняются инфицированию лица, на мембране эритроцитов которых экспрессированы С и D антигены.

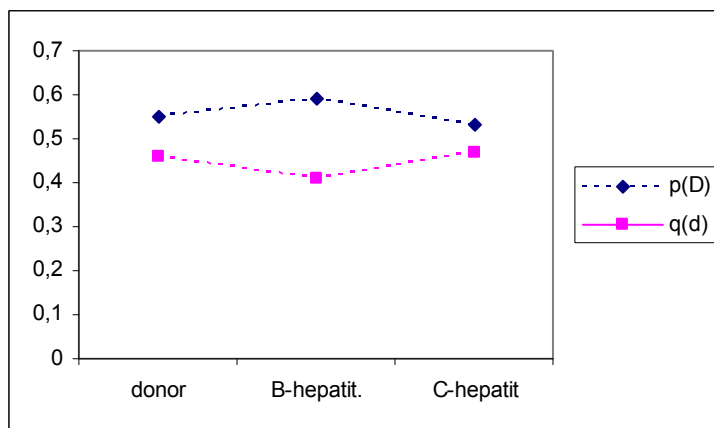
CC генотип в большей степени подчиняется инфицированию гепатитом В. В инфицированных этим вирусом



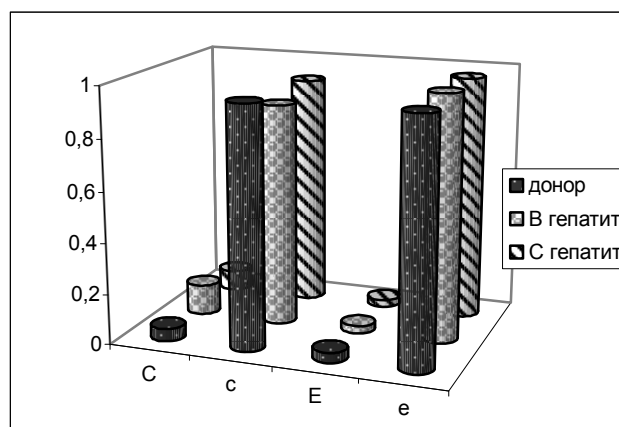
Картина 1. Частота распространения антигенов Rh системы в донорах и инфицированных вирусным гепатитом.

отмеченный генотип встречается 2,1 раза больше в носителях, чем в донорах. В них также высок удельный вес гетерозиготного положения этого же гена (Cc). Отмеченный генотип с еще большей частотой представлен в инфицированных гепатитом С. А рецессивная гомозигота (cc) наоборот, в большей степени встречается в донорах

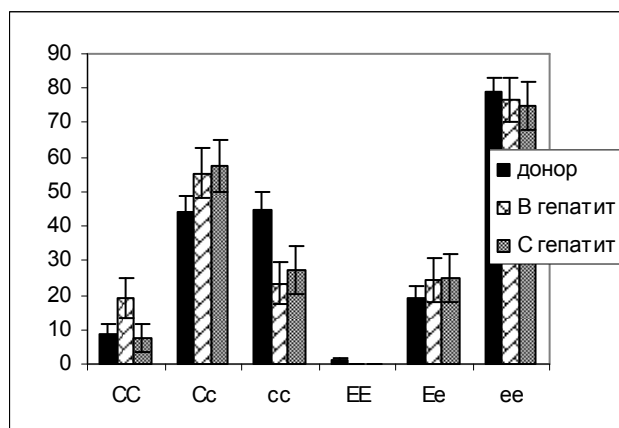
и характеризуется определенным образом резистентностью к инфицированию. В этом отношении склонностью характеризуется Ее генотипная группа (Картина 4). А в носителях Ее доминантных гомозиготных групп инфицирование вирусным гепатитом снижено даже на теоретическом уровне.



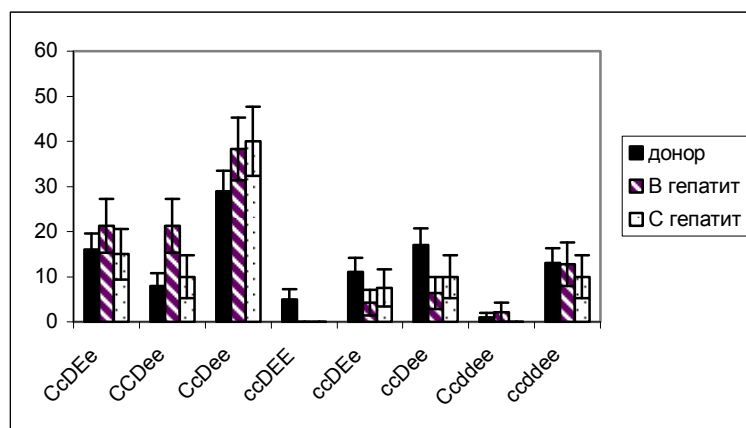
Картина 2. Концентрация p(D) и q(d) аллелей в больных вирусным В и С гепатитом и в донорах.



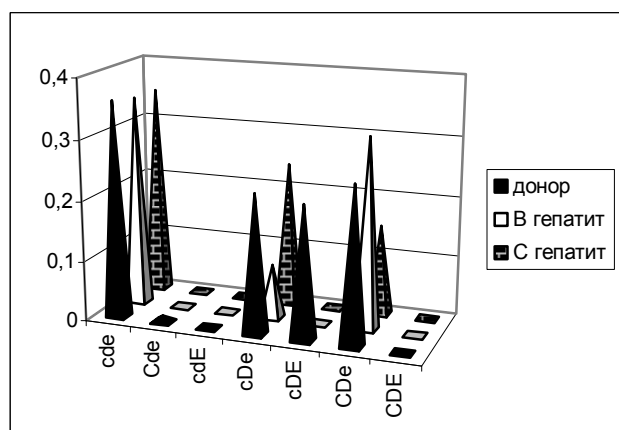
Картина 3. Концентрация p(C) и q(c), p(E) и q(e) аллелей в больных вирусным гепатитом и в донорах.



Картина 4. частота распространений CC, Cc, cc, EE, Ee, ee генотипов в больных вирусными гепатитами и в донорах.



Картина 5. Частота распространений Rh фенотипов в больных и здоровых популяциях.



Картина 6. Концентрация Rh гаплотипов в больных и в контрольной группе.

При исследовании фенотипов Rh системы в инфицированных гепатитами выявлено семь фенотипных групп — CcDEe, CCDee, CcDee, ccDEe, ccDee, Ccddee и ccddee. ccDEE фенотип представлен только в контрольной группе (донорах). Выявилась сравнительная и частичная стойкость фенотипов — ccDEe, ccDee к инфицированию. Из перечисленных надо отметить ccdee фенотип, который по сравнению с инфицированными дважды и трижды больше представлен в донорах (Картина 5).

К подчиненным инфицированию фенотипам относятся CCDee и CcDee. CCDee фенотип чувствителен к вирусу гепатита В.

Из семи Rh гаплотипов в инфицированных встречаются три — cde, cDe, Cde. Как видно, носители Cde и cDE гаплотипов редко заражаются вирусными гепатитами. Cde гаплитипы в незначительной концентрации встречаются в донорах, но достоверные данные имеются и в случае cDE гаплотипа. cDe гаплотип меньше представлен в инфицированных гепатитом В, всего 2,5 раз меньше по сравнению с донорами и определенным образом является «защитным» знаком к инфицированию. А в популяции инфицированных вирусным гепатитом С их концентрация

незначительно высокая. CDe гаплотип представлен 1,21 раз больше в инфицированных гепатитом В по сравнению с донорами, а его концентрация в инфицированных гепатитом С ниже на 1,73 раза (Картина 6).

Поскольку все аллоантигены представляют продукт серологически выявленного соответствующего гена, возможно с достаточно высокой точностью и к тому же перспективно изучение коррелятивной связи между эритроцитарным составом и разного вида патологией.

Исследование в этом направлении даст возможность подытожить, экспрессия какого группового антигена ассоциируется с вышеназванными патологиями. Изучением частоты распространения эритроцитарных антигенов у больных и их сравнением со здоровыми донорами станет возможным выделить индивиды высокого риска, предрасположенные к заболеванию и с целью его избежания провести профилактические мероприятия.

Установленная частота антигенов Rh среди инфицированных В и С гепатитами может быть использована для медико-генетической характеристики групп больных с различными видами патологии.

Литература:

1. Avent ND, Reid ME. The Rh blood group system: a review. *Blood*. 2000; 95: 375–87.
2. Insee O. J. Blood group active surface molecules of the human red blood cells. *Vox Sang*. 1990. V. 58. P. 1-20.
3. Wiener A. S., Geiger J., Gordon E. B. Mosaic nature of the Rho factor of human blood. // *Exp. Med. Surg.* - 1957. - V. 15. - P. 75-82
4. Race R.R. The Rh genotypes and Fisher's theory. // *blood*. - 1948, suppl. - V.2. - P.27-42.
5. Fisher R., Race R.R. Rh gene frequencies in Britain. // *Nature, London*. - 1946. - V.157. - P.48-49.
6. Rosenfield R., Allen F. H., Swisher S., Kochwa S. A review of Rh serology and presentation of a new terminology. // *Transfusion*. - 1962. - V.2. - P.287-312.
7. Cherif-Zahar B., Mattei M.G., Le Van Kim. C., Bailly P., Cartron J. P., Colin Y. Localization of the human Rh blood group gene structure to chromosome region 1p34.3 и 1p 36.13 by in situ hybridization. // *Hum.Genet.* - 1991. - V.86. P.398-400
8. MacGeoch C., Mitchell C. J., Carritt B., Avent N. D., Ridgwell K., Tanner M.J.A., Spurr N. K. Assignment of the chromosomal locus of the human 30 kDal Rh (Rhesus) blood group – antigen-related protein (Rh30) to chromosome region 1p36.13-p34. // *Cytogenet. Cell Genet.* - 1992. - V.59. - P.261-263.
9. March W. L., Chaganti R.S.K., Gardner F.h., Mayer K., Nowell P.C., German J. Mapping human autosomes: evidence supporting the assignment of rhesus to the short arm of chromosome No. 1. // *Science*. - 1974. - v.183. - P.966-968
10. Levine P., Celano M., Fenichel R., Pollack W., Singher H. A «D-like» antigen in Rhesus monkey, human Rh positive and human Rh negative red blood cells // *J. Immunol.* 1961. Vol. 87. P.747.
11. Moore S., Woodrow C.F., McClelland D.B.L. Isolation of membrane components associated with human red cell antigens Rh (D), (c), (E), and Fy. // *Nature*. 1982. V. 295. P. 529-531.
12. Ridgwell K., Roberts J., Tanner M., Anstee D. J. Absence of two membrane proteins containing extracellular thiol groups in Rhnull human erythrocytes. // *Biochem. J.* 1983. V. 213. P. 267-269
13. Hughes-Jones N. C., Bloy C., Gorick B., Blanchard D., Doinel C., Rouger P., Carton J. P. Evidence that the c, D and E epitopes of the human Rh blood group system are on separate polypeptide molecules. // *Mol. Immunol.* 1988. V. 25. P. 931-936.
14. Gahmberg C. G. Molecular characterization of the human red cell Rh0 (D) antigen. // *EMBO J.* 1983. V.2. P. 223-27.
15. Шабалин В. Н., Серова Л. Д. Клиническая иммуногематология. — Л.: Медицина, 1988. — 312 с.
16. Серова Л. Д. Иммунологические маркеры клеток крови в норме и при некоторых видах патологии. Автореф. дисс. докт. Л., 1980. — 32 с.
17. Zuckerman JN, Zuckerman AJ. The epidemiology of hepatitis B. *Clin Liver Dis* 1999;3:179-87.
18. Goldstein ST, Alter MJ, Williams IT, Moyer LA, Judson FN, Mottram K, et al. Incidence and risk factors for acute hepatitis B in the United States, 1982-1998: implications for vaccination programs. *J Infect Dis* 2002;185:713-9.
19. Kane MA. Global status of hepatitis B immunization. *Lancet*, 1996, 348: 696.
20. Expanded Programme on Immunization. Global Advisory Group — Part I. *Weekly Epidemiological Record*, 1992, 67: 11–15.
21. Kiango JS., Missingo R., Mzula E. The relationship of blood groups and hepatitis B virus antigen carrier state. *East Afr Med J.* 1982;59(12):816-8.
22. Karsonskaja R., Roqotskaia LT. Relationship of the incidence of the HBsAg carrier state to ABO and Rhesus blood group systems. *Vrach Delo*. 1981. (9): 119-21.

Вегетативная регуляция при нейроциркуляторной дистонии участников боевых действий

Саяхов Р. Ф.; Кильдебекоева Р. Н.; Мингазова Л. Р.

Башкирский государственный медицинский университет

Деятельность сотрудников МВД сопровождается крайним напряжением функциональных систем организма [1]. Здоровье сегодня рассматривается как совокупность показателей соматического здоровья, психологической стрессоустойчивости, тревожности, удовлетворенности жизнью и адаптацией, как результата взаимодействия соматического и психического факторов [2]. При нарушении адаптационных процессов в организме наблюдаются ранние, функциональные нарушения, характерные для донозологических состояний. Одной из характеристик функционального напряжения организма является степень напряжения регуляторных механизмов и в первую очередь, изменений показателей вариабельности сердечного ритма (ВРС), что позволяет оценить соотношение между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы.

Цель исследования: оценка состояния вегетативной регуляции и психо-эмоционального статуса участников боевых действий, страдающих нейро-циркуляторной дистонией.

Материалы и методы. Для определения психологического здоровья и состояния вегетативной регуляции нами было обследовано 112 сотрудников ОМОН участников боевых действий на Кавказе с нейро-циркуляторной дистонией. Обследование проводилось с учетом классифи-

кации Маколкина. Контрольную группу составили 25 фактически здоровых сотрудников управленческого звена. Все обследуемые дали согласие на обследование. Клиническое обследование включало в себя исследование вариабельности сердечного ритма и психо-эмоционального статуса на аппаратно-программном комплексе «Истоки здоровья» (Ю.Баландин с соавт., 2004). Психологический профиль анализировался по уровню тревожности, эмоциональной стабильности, стрессоустойчивости и общей самооценке. Функциональное состояние и адаптационные резервы сердечно-сосудистой системы определяли по вегетативному статусу и степени регуляторных систем (ПАРС по Баевскому Р.М., 2001). Анализировались показатели: мода (Мо), амплитуда моды (АМо), индекс напряжения (Ин), вариационный размах (ВР), мощность спектра дыхательных волн (SD), мощность спектра медленных волн (Sm), суммарный эффект регуляции кровообращения (SDNN). По результатам исследования определяли интегральный показатель здоровья (ИПЗ), характеризующий функциональное состояние и адаптационные резервы системы кровообращения: менее 25% — неудовлетворительное состояние, 25-49% — удовлетворительное, 50-74% — хорошее, 75-100% — отличное. Статистическая обработка полученных данных проводилась на компьютере с использованием пакета программ

Таблица 1. Состояние вегетативной регуляции при нейроциркуляторной дистонии

Показатели	Группа контроля (n-25)	НЦД по кардиальному типу (n -64)	НЦД по гипертоническому типу (n -48)
Вариационный размах (ВР) с	0,22±0,03	0.16±0,02*	0,15±0,03*
Мода (Мо) с	281,6±6,69	251,9±8,2*	243,0±6,3*
Амплитуда моды (АМо) %	22,4±1,2	27,3±0,9*	29,1±1,1**
Индекс вегетативного равновесия (АМо/ ВР)	102,98±8,58	188,33±31,7	200,56±37,28
Индекс напряжения (Ин)	161,68±1,41	211,26±6,8**	268,61±6,2**
Мощность спектра дыхательных волн (SD)	0,15±0,02	0,12±0,01*	0,11±0,02*
Мощность спектра медленных волн (Sm)	0,48±0,02	0,38±0,01*	0,32±0,02*

Примечание: * — (p<0,05); ** - (p<0,001) различия с группой контроля

«MS Excel-2005». Для установления статистической значимости различий использовали t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования. Было обследовано 112 сотрудников — участников боевых действий, из них: у 64 (57,14%) была НЦД по кардиальному варианту и у 48 (42,86%) по гипертоническому варианту; в возрасте от 28 до 41 года, средний возраст $38,56 \pm 1,9$ лет. При оценке состояния вегетативной нервной системы симпатикотония выявлена у 45,12% участников боевых действий. Степень снижения симпатикотонии у обследуемых была разной, так, умеренное снижение ($АМО < 31\%$) наблюдалось у $44,6 \pm 5,9\%$, выраженное снижение ($АМО > 31\%$) — у $55 \pm 3,2\%$. У $88,7 \pm 3,9\%$ сотрудников с умеренным снижением симпатических влияний на синусовый узел централизация управления синусовым ритмом проявлялась увеличением показателей индекса вегетативного равновесия и индекса напряжения, данные приведены в таб. 1.

Изменения временных и спектральных показателей вариационной кардиоинтервалографии были более выражены при НЦД по гипертоническому типу.

Результаты исследования значений ПАРС среди участников боевых действий, обследуемых с НЦД показали, что лиц с оптимальным уровнем адаптации, достаточной уравновешенности организма с внешней средой и вы-

сокой приспособляемостью организма к текущим условиям было меньше на 8% по сравнению с контролем, $44,6 \pm 6,3\%$ и $52,5 \pm 6,7\%$ соответственно. Лиц с умеренным функциональным напряжением систем адаптации, при котором функции организма реализуются более высоким напряжением регуляторных систем, было больше на $26,8 \pm 5,6\%$ при НЦД по кардиальному типу и на $29,5 \pm 6,1\%$ при НЦД по гипертоническому типу в сравнении с контролем. Участники боевых действий с НЦД, имеющих состояние выраженного и резко выраженного функционального напряжения, было на $30,0 \pm 5,8\%$ больше, чем в группе контроля. Состояние астенизации и истощения регуляторных механизмов, означающего срыв адаптационных процессов среди участников боевых действий с НЦД, не выявлено. Среди обследуемых с НЦД средние значения ПАРС были статистически значимо выше в сравнении с группой контроля ($p < 0,05$) и составили $3,7 \pm 0,4$, что по данным Соколова А. В. (2003), соответствует состоянию функционального напряжения.

Таким образом, оценка состояния регуляторных механизмов по значениям ПАРС выявила снижение функциональных резервов организма и напряжение систем адаптации среди участников боевых действий с НЦД в сравнении с контролем.

Литература:

1. Сидоров П.И., Сложеникин А.П., Ксенофонтов А.М., Беликов И.И., Новикова И.А. «Особенности психического и соматического статуса сотрудников ОВД Чеченской Республики». Военно-медицинский журнал 2007;6:62-66.
2. Аникин В.В., Курочкин А.А. Вегетативный статус и особенности диастолической функции левого желудочка у детей и подростков с нейроциркуляторной дистонией. Российский кардиологический журнал №4(24)/2000,24-27.

ХИМИЯ

Изучение влияния некоторых аминов на коррозионное поведение стали

Красноперова М. В., PhD-докторант; Токпаев Р. Р., магистрант;

Турмуханова М. Ж., кандидат химических наук; Буркитбаева Б. Д., доктор химических наук

Казахский национальный университет им. Аль-Фараби (г.Алматы)

Проблема борьбы с коррозией оборудования и трубопроводов является весьма актуальной для нефтегазодобывающей промышленности. Интенсивная коррозия оборудования и трубопроводов снижает срок их службы и приводит к порывам труб, сопровождающимся загрязнениями окружающей среды и большими потерями нефти, надежность оборудования нефтепромыслов в значительной мере определяется эффективностью защиты их от коррозии.

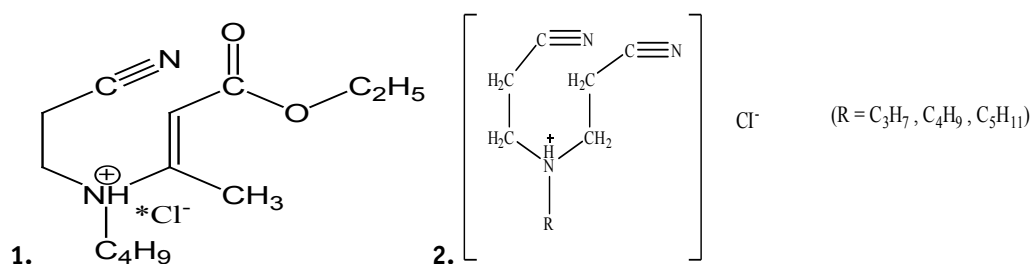
Среди различных методов борьбы с коррозией нефтепромышленного оборудования и трубопроводов ведущее место в настоящее время и на ближайшую перспективу принадлежит ингибиторной защите, как не требующей значительных капитальных вложений и серьезной перестройки технологии добычи, сбора и подготовки нефти [1].

В данной работе изучено влияние новых синтетических азотсодержащих органических молекул на коррозионно-электрохимическое поведение стали в агрессивной сероводородсодержащей среде. Объекты исследования в данной работе — это азот — и кислородсодержащие органические соединения, синтезированные на кафедре ор-

ганической химии и химии природных соединений химического факультета КазНУ им. аль-Фараби. Эти вещества, синтезированные на базе доступного сырья и по простой технологии, являются промежуточными продуктами синтеза новых биологически активных веществ. Все эти вещества ранее не были испытаны на ингибирующую активность. Несмотря на широкое применение высших аминов, амидов, имидозолинов и других малорастворимых в воде соединений в качестве ингибиторов сероводородной коррозии в двухфазных системах, часто разумнее использовать водорастворимые ингибиторы, которые, мало растворяясь в углеводородной фазе, расходовались бы более экономно и по назначению. Исследованные в работе вещества были водорастворимы и представлены в виде гидрохлоридов.

Выбор исследованных соединений обусловлен в первую очередь наличием в их молекулах определенных реакционноспособных центров, главными из которых являются гетероатомы азота и кислорода.

В процессе эксперимента было изучено 4 соединения: (моноцианоэтил)-(карбококсиалкил)амин и 3 дицианоалкиламина с различными радикалами.



Коррозионной средой служил 3% раствор NaCl и 3% раствор NaCl, насыщенный H₂S (0,8 г/л). Это модельная среда (NACE) содержит сильные активаторы коррозионного процесса. В растворе хлорида натрия данной концентрации наблюдается его максимальная активность. Растворимость кислорода в воде непрерывно понижается по мере повышения концентрации NaCl. [2]

Для проверки защитной способности ингибиторов коррозии согласно требований ГОСТ 9.506 использовали два независимых метода исследований: электрохимический и гравиметрический. Первый метод основан на измерении потери массы образцов-свидетелей после выдержки в

агрессивной среде, а второй — на измерении мгновенных токов коррозии при малых величинах поляризации контрольных электродов. Такой подход, основанный на двух независимых методах оценки скорости коррозии, позволяет получать более объективную информацию о поведении ингибиторов в растворе. [3]

Предварительная оценка защитных свойств исследованных соединений проводилась нами гравиметрическим методом. Оценку эффективности в этом методе проводят по потере массы металла в единицу времени с единицы поверхности. В этом случае эффективность защиты оценивают коэффициентом торможения, показывающим

Таблица 1 — Результаты гравиметрических измерений защитного действия в растворе 3% NaCl + 0.8 г/л H₂S

Инг	Z, % при C _{инг} , моль/л			
	1*10 ⁻⁵	1*10 ⁻⁴	1*10 ⁻³	1*10 ⁻²
1	24.6	48.5	78.2	98.2

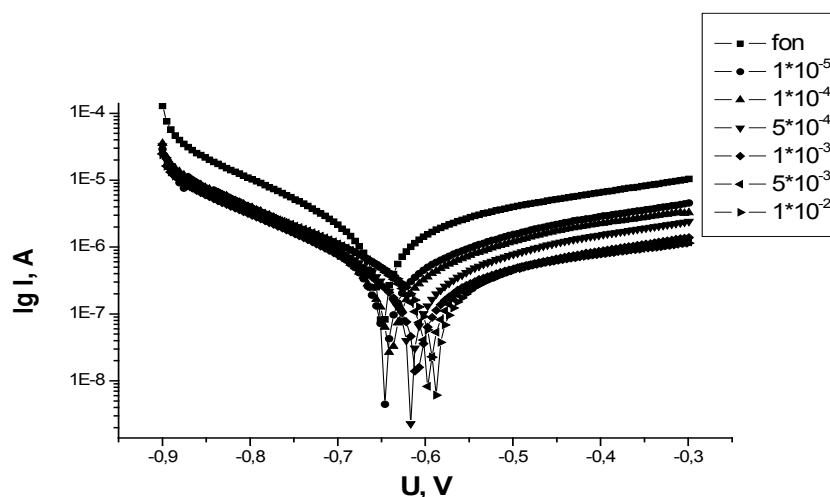
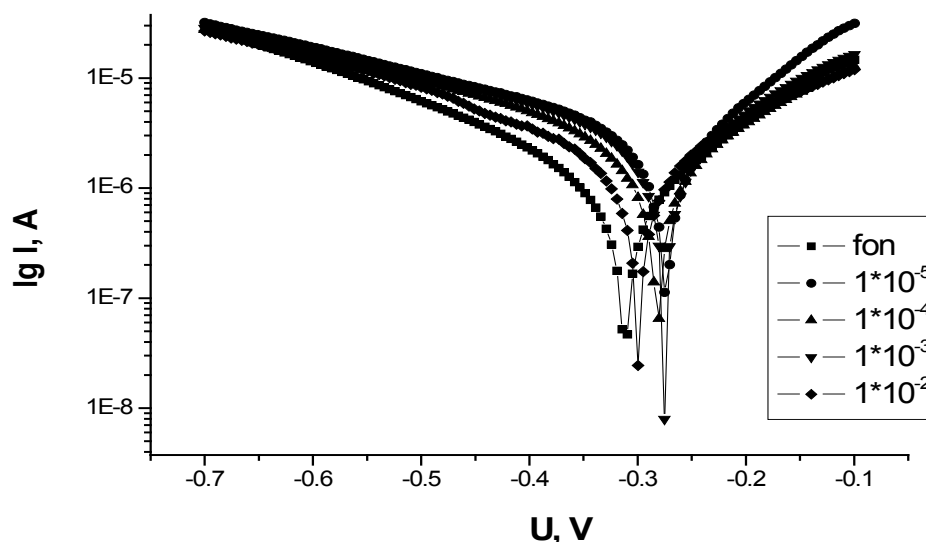
во сколько раз ингибитор, замедляет скорость коррозии, или степенью защиты, характеризующей полноту защиты [4]. В таблице представлены значения степени защиты исследуемых соединений, найденные методом гравиметрии. Данные приведены только для соединения 1, т. к. остальные вещества не проявляют защитного эффекта, и даже ускоряют процесс коррозии стали.

Оценку эффективности ингибитора можно проводить по поляризационным кривым, отражающим изменения в ходе протекания коррозионного процесса в присутствии

ингибитора. Обычно поляризационные кривые, характеризующие парциальные коррозионные процессы представляют в виде полулогарифмических зависимостей.

Для определения скорости коррозии стали в сероводородсодержащих ингибированных и неингибированных средах в работе использован метод снятия поляризационных кривых на вращающемся дисковом стальном электроде [5].

На рисунках 1-3 представлены потенциодинамические кривые для соединений 1 и 2.

Рисунок 1. Потенциодинамические кривые Ст3 в 3% растворе NaCl + 0,8 г/л H₂S (подкисленном НАс, pH = 5) с добавками ингибитора 1Рисунок 2 — Потенциодинамические кривые Ст3 в 3% растворе NaCl + 0,8 г/л H₂S (подкисленном НАс, pH = 5) с добавками ингибитора 2

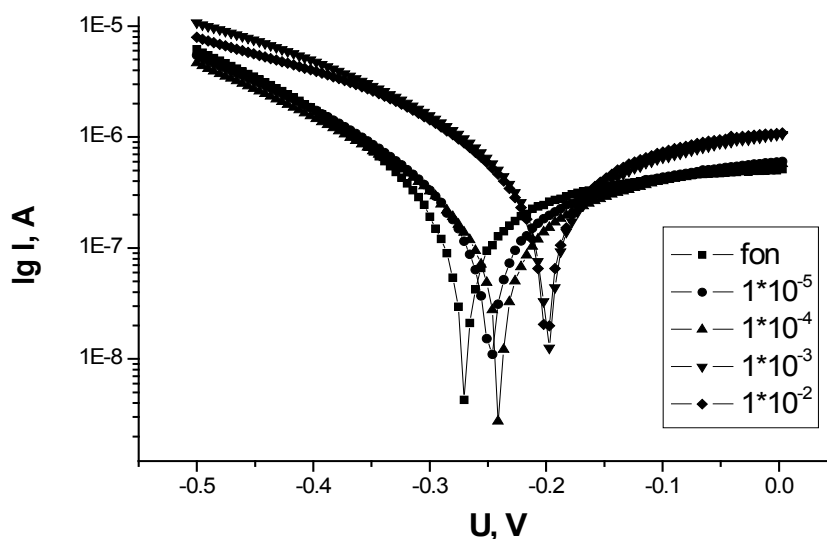


Рисунок 3. Потенциодинамические кривые Ст3 в 3% растворе NaCl с добавками ингибитора 2

Из потенциодинамических кривых экстраполяционным методом и альтернативным способом Агреса рассчитаны значения токов коррозии для анодной и катодной реакций коррозионного процесса и защитные эффекты по формуле:

$$Z = [(i_0 - i_{\text{ин}}) / i_0] * 100\% \quad (1)$$

Таблица 2. Результаты электрохимических измерений защитного действия в растворе 3% NaCl + 0.8 г/л H₂S

		3% NaCl, C _{инг} (моль/л)					
Инг		1*10 ⁻⁵	1*10 ⁻⁴	5*10 ⁻⁴	1*10 ⁻³	5*10 ⁻³	1*10 ⁻²
	Z _k	19.4	39.3	48.7	69.2	76.4	90.3
	Z _a	18.8	33.2	41.6	64.3	69.2	88.2
		3% NaCl + 0.8 г/л H ₂ S, C _{инг} (моль/л)					
Инг		1*10 ⁻⁵	1*10 ⁻⁴	5*10 ⁻⁴	1*10 ⁻³	5*10 ⁻³	1*10 ⁻²
1	Z _k	84.5	82.1	85.9	96.9	95.8	77.3
	Z _a	95.5	96.9	98.3	98.9	98.3	97.9

Данные также приведены только для соединения 1 как и в случае гравиметрического метода соединения с двумя C≡N стимулируют процесс коррозии.

Установлено [6], что защитные свойства органических ингибиторов в значительной степени определяются природой адсорбции (хемосорбция, физическая или специфическая адсорбция) и показано, что наилучшими ингибиторами являются те, которые образуют хемосорбционную связь металл — атом азота.

Адсорбционное поведение выбранных соединений изучено методом снятия кривых дифференциальной емкости двойного электрического слоя на границе сталь — электролит.

Для соединения 1 в сероводородсодержащих растворах ингибирующие добавки вызывают значительное падение емкости двойного электрического слоя в довольно широкой области потенциалов.

Для доказательства того, что амины с двумя цианогруппами стимулируют процесс коррозии методом атомно-абсорбционной спектроскопии с помощью атомно-абсорбционного спектрофотометра (SHIMADZU, АА — 6200) было замерено количество железа, находящегося в растворе до и после электрохимических измерений.

На основании табличных данных ясно видно, что с увеличением концентрации органических соединений с двумя цианогруппами растет количество растворенного железа.

Выводы:

Высокий защитный эффект соединений, имеющих в своем составе C≡N группу, объясняется тем, что электроноакцепторная группа C≡N проявляет свойства донора электронов по отношению к металлу и, являясь главным адсорбционным центром, образует защитную пленку. С другой стороны, наличие второй сильнополярной C≡N группы, которая имеет подвижные электронные облака,

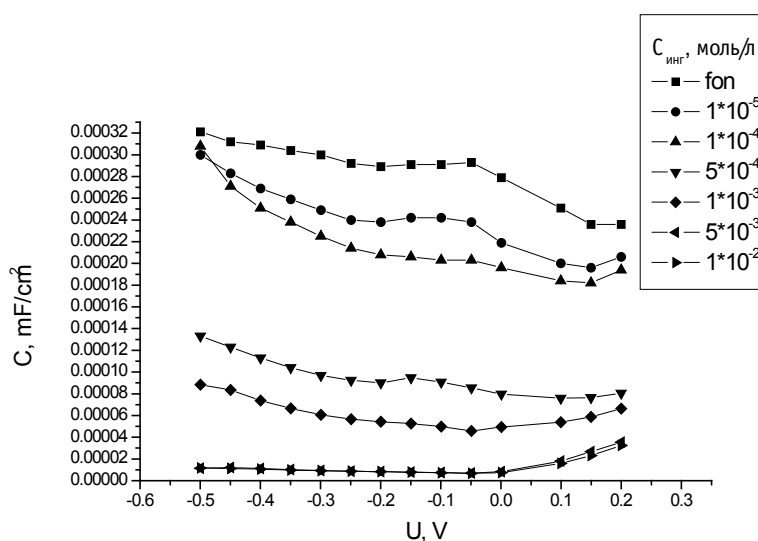


Рисунок 4. Кривые дифференциальной емкости в сероводородсодержащей среде (3% NaCl + 0.8 г/л H₂S) с добавками ингибитора 1

способствует тому, что она выступает в роли катодного деполяризатора при выделении водорода и может заметно стимулировать процесс коррозии, что особенно заметно при малых концентрациях. В результате, амин, имеющий две цианогруппы, в отличие от аналога, содержащего одну

цианогруппу и одну сложноэфирную группу, не проявляет ингибирующих свойств. Таким образом, амин, содержащий в своем составе одну цианогруппу, может быть рекомендован как эффективный ингибитор сероводородной коррозии стали.

Литература:

1. Левашова В.И., Никонорова Н.И. Синтез и исследование свойств четвертичных аммонийных солей на основе N,N' — тетраметилдиаминометана и 4-хлор-2-пентена // Нефтехимия. — 2009. — Т.49, №3. — С. 268-271.
2. Кузнецов Ю.И. Физико-химические аспекты ингибирования коррозии металлов в водных растворах // Успехи химии. — 2004. — Т.73, № 1. — С.79-93.
3. Мельников В.Г., Муравьева С.А., Шехтер Ю.Н., Ульяненко В.И., Юрьев В.М. Влияние строения ингибиторов аминного типа на подавление ими сероводородной коррозии // Защита металлов. — 1999. — Т.35, № 4. — С.412-417.
4. Решетников С.М. Ингибиторы кислотной коррозии металлов. — Л.: Химия, 1986. — 144с.
5. Дорохова Е.А., Буркитбаева Б.Д., Мельситова И.Б., Ахметов Т.З. Ингибирование коррозии стали в кислой и нейтральной водной среде 2-оксифенилиминодиуксусной и 2-окси-3-карбокси-1-нафтилиминодиуксусной кислотами // Вестник МН АН РК. — 1999. — № 5. — С. 35-39.
6. Антропов Л.И., Макушин Е.М., Панасенко В.Ф. Ингибиторы коррозии металлов. — Киев: Техника, 1981. — 181с.

Таблица 3. Результаты атомно-абсорбционных измерений

C _{инг} (моль/л)	До эксперимента Fe мкг/мл	После эксперимента Fe мкг/мл
-	0,1504	17,2809
1*10 ⁻⁵	0,2584	35,7084
1*10 ⁻⁴	0,2577	33,9768
1*10 ⁻³	0,1939	41,0700
1*10 ⁻²	0,2469	44,2542

БИОЛОГИЯ

Гелицекультура как пример рационального природопользования

Гайнуллин Р. Р., аспирант
Ульяновский государственный университет

Разведение улиток или гелицекультура — сравнительно новая область сельскохозяйственного производства. Ее интенсивное развитие в последние 20 лет говорит о том, что при небольших капиталовложениях это направление агротехнической деятельности может, в кратчайшие сроки, дать большой экономический эффект [8].

Довольно распространенная в сети Интернет статья, первоисточником которой была установлена газета «Фермер України», приводит следующие данные: «Ежегодное потребление улиток превышает 100 тыс тонн, причем спрос на них регулярно превышает предложение и по маркетинговым исследованиям западных специалистов в Европе удовлетворяется не более чем на 60 — 70 %. Сбор улиток в западноевропейских странах почти приостановили: практически вся земля окультурена и нет крупных природных популяций моллюсков. Потребности рынка удовлетворяются в основном за счет импорта живых моллюсков из стран Восточной Европы и Юго-западной Азии, а также искусственного разведения».

Существуют сведения о массовых сборах Виноградской улитки *H. pomatia* для экспортных целей из природных популяций в Калининградской области. Поскольку объемы природных популяций улиток всегда ограничены, а все локальные группировки данного вида в естественных условиях должны быть обязательно сохранены, в целях увеличения экспортируемых моллюсков просто необходимо создание питомников и ферм для содержания и разведения улиток. Именно они должны быть основными поставщиками экспортируемого сырья. Необходимо использовать богатый опыт, накопленный в других странах по промышленному разведению Виноградской улитки с учетом существующих местных условий и особенностей и избегать тех ошибок, которые допущены в других районах при эксплуатации столь ценного природного ресурса [9].

Гелицекультура является также и значительным вкладом в охрану природы, поскольку исключает истощающее воздействие сбора на окружающую среду, предотвращает снижению численности улиток в природе.

Другая причина возрастания интереса к искусственному разведению улиток кроется в современном высоком уровне техногенного загрязнения окружающей среды. Только в контролируемых искусственных условиях можно гарантировано выращивать улиток не только с высокими пищевыми характеристиками, но и свободных от раз-

личных загрязнителей (тяжелых металлов, например, пестицидов и пр.) [10].

Актуально разведение улиток и на фоне кризиса, вызванного появлением в последнее время в странах Европейского Союза ящура и коровьего бешенства, который заставляет искать альтернативы свинине и мясу крупного рогатого скота как таковому [8].

Мясо улиток очень питательно, содержание белка в нем на треть выше, чем в курином яйце. Благодаря содержанию комплекса незаменимых аминокислот, почти полному отсутствию в нем жира и холестерина, мясо улитки представляет собой диетический продукт, полностью отвечающий современным требованиям рационального питания [13].

Так же существуют данные о применении улиток в медицинских целях. Содержащиеся в мясе улиток биологически активные вещества делают его не только деликатесным продуктом питания, но и сырьем для фармацевтической промышленности [6].

Исследования последних лет показали, что секрет особых желез улиток избирательно действует на определенные бактерии (склеивает их), что находит применение при лечении таких заболеваний органов дыхания как коклюш, бронхит, силикоз. Препараты из улиток помогают, кроме того, нейтрализовать нежелательное побочное действие антибиотиков.

В последнее время появился ряд научных доказательств терапевтической ценности улиток. Кроме сбалансированного аминокислотного состава мяса улиток, в их слизи присутствуют особые вещества — лектины.

Лектины способны «склеивать» бактериальные клетки, тем самым лишая их патогенной активности. А по последним медицинским данным, язва желудка как раз и вызывается специфическими бактериями (*Helicobacter pylori* (Marshall et al. 1985) Goodwin et al. 1989) [15].

Поскольку мясо улитки — это пища, обогащенная кальцием и незаменимыми жирными кислотами, диета, основанная на мясе улиток, рекомендуется в случаях рахита и избыточного содержания холестерина в крови. Высокое содержание в нем минеральных солей и железа полезно в течение беременности и выкармливания ребенка. Поскольку мясо улиток практически не содержит жира, оно может употребляться теми, кто страдает заболеваниями печени, атеросклерозом и ожирением [6].



Рис. 1. Вид *Achatina fulica* (фото автора)

Во Франции и в Германии улитки используются при изготовлении косметики, а в Бразилии проводятся исследования по использованию слизи улиток для лечения шрамов и язв [15].

Учитывая существование различных методик культивирования съедобных наземных моллюсков, возможность их корректировки под определенные климатические условия, экономическую оправданность и высокую ценность конечного продукта, имеет смысл более детальное изучение данного вопроса.

Люди питались улитками уже в доисторические времена и повсюду, где только улиток можно было добыть. При археологических раскопках в кострищах доисторического человека постоянно находят обугленные раковины [5].

С. В. Леонов (К истории использования наземных улиток человеком в Крыму) приводит информацию о находках раковин обыкновенной улитки *Helix albescens*

Rossm на местах стоянок древних мезолитических общин, в неолитическом слое древних поселений Крымского полуострова. Так же представляет полную историческую хронику употребления в пищу брюхоногих моллюсков до настоящего времени. Показывает влияние Греческой и Римской традиции употребления в пищу улиток на традиции жителей Крымского полуострова с I в. до н. э. [7].

Разводить же Виноградную улитку (*Helix pomatia* Linnaeus, 1758) начали еще в дохристианском Риме. Древние римляне держали их в специальных «улиточных» садах и откармливали улиток, взятых из природы, ароматическими травами, особенно тимьяном (у нас это растение называется чабрец), придающими мясу улиток особый аромат и вкус [13].

Из Рима обычай употреблять улиток в пищу распространился на Францию, Англию, Германию и Крымский полуостров. Германские монахи еще в Средневековье выращивали улиток на капустных грядках. Католическая



Рис. 2. Вид *Helix pomatia* [15].

Рис. 3. Вид *Helix aspersa* [15].

церковь не возбраняет есть улиток во время постов и постных дней [15].

На сегодняшний день улитководство наиболее развито во Франции и Италии. Так же существуют сведения о функционировании ферм по разведению наземных брюхоногих моллюсков в других европейских странах, в США, Украине и России. Основной сбор из естественных популяций на данный момент производится в юго-западной Азии. Улитки рода *Achatina* случайно или намерено были интродуцированы из Африки во многие страны с тропическим климатом. Благодаря высокой продуктивности и эврибионтности по отношению к кормовым ресурсам это высоко инвазивный вид, является вредителем сельскохозяйственных растений, особенно сахарного тростника.

Существует более 100 видов съедобных улиток. Наиболее известны из них улитки видов: *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 (Виноградная улитка) (Рис. 2); *Helix aspersa* Linnaeus, 1758 (Садовая улитка) (Рис. 3); *Helix lucorum* Linnaeus, 1758 (Турецкая улитка); *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Рис. 1); *Achatina achatina* Bowdich, 1822; *Achatina immaculata* Bowdich, 1822 (эти виды известны под общим названием Ахатина) [13].

Представители рода *Achatina* — это наиболее крупные наземные брюхоногие моллюски. Раковина коническая, ее длина достигает 30 см., чаще всего бывает закручена против часовой стрелки, хотя и обратное направление достаточно распространено. У старых Ахатин раковина имеет от 7 до 9 витков. Окраска раковины зависит от диеты моллюска и других условий его жизни, обычно на ней наблюдаются полосы разных оттенков коричневого.

Изначально распространены в Африке, в данный момент завезены во многие страны тропического и субтропического климатических поясов. Максимальная продолжительность жизни до 10 лет. Максимальная масса в природе до 600 гр.

Представители рода *Helix*, имеющие гастрономическую ценность имеют более широкий ареал и распространены в тропическом, субтропическом и умеренном климатических поясах. Это наземные брюхоногие улитки с кубаревидной раковиной, размеры которой, в зависимости от вида, варьируют от 2 до 5,5 см. У взрослых особей ра-

ковина имеет 5 — 6 завитков. Окрас раковины в первую очередь зависит от вида, так же может зависеть от преобладающего кормового объекта и характера субстрата.

Доступны общие сведения об экологии данных видов. В целом это наземные брюхоногие моллюски, ареалы обитания которых приурочены к влажным областям. Девяносто девять процентов активности улиток, включая питание, приходится на прохладное, ночное время, с пиком активности примерно в 2—3 часа.

Ночное снижение температуры стимулирует их активность, а ночная роса способствует более легкому передвижению улиток по грунту.

В природе летом, если температура поднимается надолго выше 26—27° С или становится слишком сухо, улитки впадают в летнюю спячку — летуют. При этом улитки зарываются в грунт, перекрывая устье эпифрагмой [2].

С наступлением осени, когда температура падает ниже 7° С, эти улитки впадают в зимнюю спячку. Перед этим уже при 12° С они становятся вялыми и неактивными, а при 10° С все ростовые процессы у них прекращаются. Африканские улитки Ахатины активны круглый год, диапазоны благоприятных значений факторов среды для них отличаются от таковых для представителей рода *Helix*. Наибольшая активность Ахатин наблюдается при более высоких температурах (26—30° С) и меньшем значении влажности (70—80 %), а периоды повышения активности в природных популяциях связаны с повышением значений влажности.

Улитки — растительноядные животные (Виноградная, Садовая и Турецкая), Ахатины, кроме того, с удовольствием едят мясной фарш, сыр. В природе они поедают все, что падает на землю, включая падаль. У всех улиток может развиваться склонность к каннибализму, если в их корме недостаточное содержание кальция. Рацион подбирают для каждого вида индивидуально, но кальцийсодержащие подкормки необходимы для представителей всех видов.

Так же основным фактором среды для данных видов является субстрат, из которого в природе улитки получают кальций в доступной форме. С субстратом тесно связаны процессы размножения (инкубация яиц) и сезонных спячки (зимовки и летовки) [15].



Рис. 4. Кладка Виноградной улитки [15].

Доказано, что наземные брюхоногие моллюски чувствительны к соотношению длин светлой и темной частей суток. Так удлинение светлой части суток стимулирует процессы размножения. В течение таких периодов улитки не питаются, а после откладки яиц сильно истощены.

Известно, что солнечный свет так же влияет на синтез витамина D3 в организме улитки, что в свою очередь влияет на усвоение улиткой кальция.

Размножение этих улиток протекает очень интересно. В период спаривания они приступают к характерной для многих наземных легочных улиток так называемой «любовной игре». Весь этот процесс длится около двух часов, пока, наконец, то из животных, которое достигло большего возбуждения, не втыкает в тело своего партнера так называемую «любовную стрелу», которая усиливает и его возбуждение.

Еще через небольшой промежуток времени происходит уже непосредственный акт совокупления, причем каждая улитка играет роль и самца и самки. Само совокупление у виноградной улитки продолжается всего несколько минут, тогда как у некоторых других видов оно длится часами. После этого, однако, проходит еще продолжительное время, пока полностью не произойдет обмен сперматофорами (пакетами сперматозоидов) между партнерами.

Оплодотворенные яйца (40-60 белых, блестящих, диаметром до 7мм) (Рис. 4), содержащие запас питательного материала для будущего зародыша и одетые каждое порознь защитной оболочкой, откладываются в землю в специально выкопанную улиткой нору, отверстие которой закрывается, когда кладка окончена.

Существует три основных методики (системы) разведения наземных моллюсков, имеющих гастрономическую ценность.

1. Фермы по выращиванию на открытом воздухе. Данные системы используются в регионах с теплым климатом, где температура не опускается ниже критического значения для культивируемых видов.

2. Помещения с полностью искусственно созданными условиями и управляемым климатом. Данные методики являются дорогостоящими, но их применение неизбежно в регионах с холодным климатом даже в летний период.

3. Смешанная система разведения. В данном случае используется теплый период года либо для подращивания молоди, либо для дорастивания молоди до экземпляров, имеющих товарную массу, на открытом воздухе. Соответственно либо дорастивание полученной на открытом участке молоди, либо выведение молоди, для ее дальнейшего дорастивания на открытом воздухе, производиться в искусственно созданных условиях.

Основная задача — это поддержание стабильности значений основных факторов среды в пределах наиболее комфортных диапазонов. Необходимо отметить, что изменение определенных факторов может влиять на активность улиток, интенсивность репродуктивных процессов, смену стадий жизненного цикла. То есть для каждой стадии жизненного цикла необходимо создавать определенные условия, учитывая влияние факторов среды.

С целью повышения экономических показателей выбранной методики разведения, необходимо максимально эффективно использовать факторы естественной природной среды [10].

Ранее отмечено, что количество естественных популяций пригодных в пищу улиток резко снижается в последнее время. Это связано с двумя основными причинами:

- увеличение темпов и объемов изъятия улиток из естественных популяций;
- увеличение площади окультуренных земель, что приводит к фактическому изъятию из экосистемы естественного ареала различных групп живых организмов, кроме улиток [10].

Кроме того, человеком наземные брюхоногие моллюски рассматриваются, как сельскохозяйственный вредитель. В таком случае уничтожение прямое, либо с помощью химических препаратов, производиться, даже не преследуя цели изъятия из природных условий для дальнейшего применения.

Таким образом становится ясно, что создание ферм по разведению наземных брюхоногих моллюсков уже само по себе является примером рационального использования ценного ресурса, гарантией сохранения природных популяций данных видов.

При правильной организации фермы необходимо добиться цикличности миграции элементов и веществ, причем данный биохимические циклы не должны выходить за пределы фермы.

Основным отходом фермы по выращиванию наземных брюхоногих моллюсков является загрязненный продуктами жизнедеятельности грунт (субстрат). То есть встает вопрос о наиболее выгодной переработке данного отхода и возвращения элементов его составляющих во внутренний цикл фермы.

В последние годы во многих странах довольно широкое распространение получило одно из новых направлений биотехнологии — вермикультивирование, заключающееся в промышленном разведении некоторых форм дождевых червей (от *Vermes* — червь).

Формирование и развитие данного направления обусловлено возможностью решения на биологической основе ряда актуальных экологических задач (утилизация органических отходов, повышение плодородия почвы, получение высококачественного чистого органического удобрения, выращивание безопасной сельскохозяйственной продукции и др.).

Метод вермикюльтуры существенно ограничивает либо исключает опасность загрязнения среды различными поллютантами.

Особый интерес к вермикультивированию проявляют сторонники так называемого альтернативного земледелия, ратующие за отказ от применения минеральных удобрений и пестицидов и призывающие к широкому использованию компостов, способных поддерживать на высоком уровне биологическую активность почвы.

То есть за счет переработки загрязненного органическими остатками грунта методами вермикюльтуры, представляется возможность отказа от внесения чужеродных химических веществ при выращивании кормовых культур, которые в свою очередь вновь скормливаются улиткам.

Загрязненную органическими остатками воду, использованную для мытья контейнеров с улитками, целесообразно

использовать для орошения земель, на которых выращиваются кормовые культуры. Избытки биогумуса, полученного в результате переработки загрязненного грунта методами вермикюльтуры, могут дополнительно реализовываться.

Погибших по какой-либо причине улиток необходимо подвергать термической обработке, высушивать, измельчать вместе с раковинной и использовать, как кальцийсодержащую кормовую добавку животного происхождения, что в свою очередь увеличивает продуктивность и темпы роста особенно у Ахатин.

Существуют сведения о природных популяциях виноградной улитки *Helix pomatia* нашего региона. Так виноградная улитка реакклиматизирована в Винновской роще г. Ульяновска [1]. Доступна информация о природных популяциях виноградной улитки Самарской области [11]. Изучение данных популяций может стать основой для разработки еще более адаптированной системы разведения улиток этого вида. Изучение естественных условий обитания и ареалов данных популяций поможет осуществить выбора площадки для фермы, а сами представители данных популяций могут стать наиболее подходящим для культивирования в выбранном регионе объектом.

Параллельно необходимо вести мониторинг популяционной структуры и ее динамики (плотность, биомасса, пространственная структура, возрастной состав, протекание ростовых процессов, размерно-весовой состав).

В перспективе необходимо вести селекционные исследования и работы, отбирая наиболее продуктивных животных и животных с наиболее широким диапазоном комфортных значений основных факторов среды.

Основное внимание необходимо уделить рационализации и гармонизации методик разведения данных видов с экологической точки зрения.

Необходимо дальнейшее и подробное изучение и разработка вопросов, связанных с гелицекультурой, с целью рационализации данного вида природопользования, учитывая, что реальные возможности для достижения данной цели существуют.

Литература:

1. Артемьева Е.А., Семенов Д.Ю. Виноградная улитка *Helix pomatia* L. (Mollusca, Gastropoda, Helicidae) — реакклиматизированный вид малакофауны Ульяновской области // Природа Симбирского Поволжья. Сб. науч. тр. Вып. 5. — Ульяновск: Корпорация технологий продвижения, 2004. — С. 60-62.
2. Википедия — свободная энциклопедия (Электрон. ресурс). — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>
3. Зейферт Д.В. Некоторые аспекты биоэнергетики наземных моллюсков // Энергетика роста и развития животных. — Свердловск.: Изд-во АН СССР, Уральский научный центр, 1985. — С. 76-88
4. Игонин А.М. Как повысить плодородие почвы в десятки раз с помощью дождевых червей. — М.: Маркетинг, 2002. — 192 с.
5. Коробков И. А. Введение в изучение ископаемых моллюсков. Пластинчатожаберные и Брюхоногие. — Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та им. Жданова, 1950. — 284с.
6. Корпачев В.В. Целебная Фауна. — М.: Наука, 1989. — 19 с.
7. Леонов С.В. Распространение, структура популяций и биология размножения крымских моллюсков рода *Helix* (Gastropoda, Pulmonata): Дисс. ... канд. наук. — Киев, 2005
8. Малый бизнес: безопасность, управление и контроль. Разведение улиток. (Электрон. ресурс). — Режим доступа: <http://www.malb.ru/ideja09.html>

9. Румянцева Е.Г. Влияние эксплуатации на возрастное распределение в популяции виноградной улитки *Helix pomatia* L. (Mollusca, Gastropoda, Helicidae) // Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах: Мат-лы II Междунар. науч. конф. — Днепропетровск: ДНУ, 2003. — С. 154-156
10. Румянцева Е.Г. Эколого-биологические особенности и пути рационального использования виноградной улитки *Helix pomatia* L. в Калининградской области: Дисс. ... канд. наук. — Калининград, 2006. — 286 с.
11. Сачкова Ю.В. Фауна и экология наземных моллюсков (Gastropoda, Pulmonata) лесостепного Поволжья (на примере Самарской области): Дисс. ... канд. наук. — Самара, 2006.
12. Сергеев Б.Ф. Ступени эволюции интеллекта. — М.: Наука, 1986. — 16 с.
13. Супрунович А.В., Макаров Ю.Н. Пищевые беспозвоночные. — Киев: Наукова думка, 1990. — 264 с.
14. Ханше Карл. Выращивание съедобных улиток // Международный агропромышленный журнал. — 1991. № 6. — С. 71-72.
15. Thompson R., Cheney S. Raising Snails (Electronic resource). — Beltsville, 1996. — Mode of access: http://www.nal.usda.gov/afsic/AFSIC_pubs/srb96-05-html

Аллельное и генотипическое разнообразие в природных и искусственных насаждениях сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*)

Степанова Е. М., ассистент; Гончаренко Г. Г., член-корреспондент НАН Беларуси, доктор биологических наук, профессор
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины (Беларусь)

Введение

Сохранение генетического разнообразия лесов — острейшая проблема современности. Известно, что за счет сокращения эффективной численности особей в популяциях древесных растений вследствие проведения сплошнолесосечных рубок, гибели насаждений в результате пожаров, болезней, ветровала, загрязнения окружающей среды, а также широкомасштабного применения индивидуального отбора в селекции, наблюдается неуклонное снижение генетического разнообразия лесов [1, 2, 3, 4, 5]. В настоящее время мероприятия, направленные на сохранение генетических ресурсов, проводятся в естественных насаждениях (*in situ*) и за пределами естественного произрастания популяций путем создания архивов клонов плюсовых деревьев, лесосеменных плантаций (ЛСП) и т. д. (*ex situ*). Второй метод в лесовосстановлении в последнее время применяется в широких масштабах и предлагается селекционерами в качестве основного при создании семенных участков [6]. При закладке ЛСП в большинстве случаев используется материал отбираемых по фенотипу плюсовых деревьев, при этом информация о генетической ценности данного материала часто отсутствует. В результате такого отбора в полученной с ЛСП семенной продукции не всегда сохраняется высокий уровень полиморфизма и часто снижается количество ценных генотипов [7]. В итоге, поколения леса, возникшие в результате искусственного возобновления от ограниченного количества особей с ограниченным количеством генотипов, будут генетически менее разнообразными, а следовательно, исходя из наличия взаимосвязи между уровнем генетической изменчивости с одной стороны и интенсивностью роста и гомеостазом с другой [8, 9], и менее продуктивными, менее устойчивыми к экологическим факторам.

В связи с вышесказанным целью нашей работы являлся сравнительный анализ аллельного и генотипического разнообразия, оценка генетического полиморфизма природных и искусственных насаждений сосны обыкновенной и разработка на их основе рекомендаций по сохранению генетических ресурсов *P. sylvestris*.

Объект и методы исследования

Исследования аллельного и генотипического разнообразия, а также генетической изменчивости сосновых насаждений проводились на основании генетического анализа семенного материала деревьев *P. sylvestris*, собранного на лесосеменной плантации вегетативного происхождения Ленинского опытного лесхоза (г. Гомель) и близкорасположенной природной популяции Марковичи.

Каждое дерево *Pinus sylvestris* было проанализировано по 15 генам посредством метода электрофоретического анализа изоферментов в крахмальном геле, все этапы которого подробно описаны ранее [10, 11, 12, 13, 14]. Уровень генетической изменчивости исследованных популяций по 15 генам определяли на основании параметров генетического полиморфизма.

Результаты и обсуждение

Для анализа аллельного и генотипического разнообразия, а также для определения параметров генетического разнообразия были рассчитаны частоты встречаемости аллелей в каждой исследованной популяции *P. sylvestris*. Аллельные частоты по 15 проанализированным генам представлены в таблице 1.

Анализируя аллельное разнообразие, необходимо отметить, что в природной популяции Марковичи было выявлено 36 различных электрофоретических вариантов, в насаждении ЛСП — 31. Среди 15 проанализированных

Таблица 1. Аллельные частоты в природных популяциях и на лесосеменной плантации *Pinus sylvestris*

Локус	Аллель	1	2	Локус	Аллель	1	2
Aat-1	1.00	0.986	0.984	Dia-1	0.80	0.378	0.000
	1.20	0.014	0.016		0.90	0.041	0.400
Aat-2	1.00	0.583	0.417	Dia-2	1.00	0.581	0.600
	1.10	0.278	0.396		1.00	0.968	1.000
	1.25	0.139	0.188		1.15	0.032	0.000
	1.00	0.579	0.710		1.00	1.000	1.000
Aat-3	1.90	0.132	0.081	Idh	1.00	0.943	0.935
	3.00	0.289	0.211		1.15	0.057	0.065
Adh-1	1.00	0.568	0.726	Mdh-2	0	0.011	0.000
	1.10	0.432	0.274		1.00	0.989	1.000
Adh-2	0	0.024	0.000	Mdh-3	0.70	0.273	0.194
	0.30	0.256	0.143		1.00	0.727	0.806
	1.00	0.659	0.732	Pgm-1	0.95	0.056	0.100
	1.60	0.061	0.125		1.00	0.889	0.900
Gpi	0.95	0.035	0.000		1.05	0.056	0.000
	1.00	0.884	0.548		Pgm-2	1.00	1.000
	1.15	0.023	0.435		1.10	0.000	0.028
	1.25	0.058	0.016		Gdh	1.00	0.707
					1.30	0.293	0.361

Примечание: 1 — Марковичи, 2 — лесосеменная плантация

локусов в природной популяции Марковичи в двух локусах (Adh-2, Gpi) было выявлено по 4 аллеля, в трех локусах — по 3 аллеля, в восьми — по 2 аллеля и только два локуса являлись мономорфными (было выявлено по 1 аллелю). В то же время в насаждении ЛСП наибольшее количество найденных аллелей в локусах равнялось 3, и таких локусов было выявлено 4, по 2 аллеля было выявлено в восьми локусах, а мономорфными являлись четыре локуса (таблица 1).

Наряду с аллельным разнообразием при оценке запаса генетической изменчивости важное значение имеют параметры генетического полиморфизма. В таблице 2 приведены значения этих показателей — полиморфности (P), среднего числа аллелей на локус (A), а также ожидаемой (He) и наблюдаемой (Ho) гетерозиготностей, которые были рассчитаны на основании данных по 15 локусам.

Как хорошо видно из таблицы 2, значения всех параметров изменчивости на лесосеменной плантации (ЛСП) оказались ниже чем, в природной популяции. Особенно ярко это видно при сравнении таких показателей, как среднее число аллелей на локус (2.4 аллеля на локус в популяции Марковичи и 2 на ЛСП) и наблюдаемая гетеро-

зиготность (33% для насаждения в Марковичах и 29% для ЛСП). В целом, можно заключить, что при формировании плантации были потеряны некоторые аллели, а средняя гетерозиготность у отдельных клонов на ЛСП ниже, чем у деревьев в природных популяциях.

Сохранение аллельного разнообразия имеет очень важное значение, так как потеря даже одного аллеля значительно уменьшает количество возможных генотипов у потомков, что в конечном счете приведет к снижению генетического полиморфизма в популяциях.

На основании выявленных аллелей нами было определено количество потомков с различными генотипами, которые можно получить из семенного материала, собранного в природном насаждении Марковичи и на ЛСП.

Поскольку среди 15 проанализированных локусов в популяции Марковичи было выявлено 13 полиморфных локусов (2 четырехаллельных локуса, 3 трехаллельных и 8 диаллельных), то в семенном потомстве природного насаждения Марковичи возможно $141\,717\,600\,(3^8 \times 6^3 \times 10^2)$ потомков с различными генотипами.

Количество возможных потомков с различными генотипами, которые можно получить из семенной продукции,

Таблица 2. Значения основных показателей генетического полиморфизма в природной популяции и на лесосеменной плантации *P. sylvestris*

Популяция	Доля полиморфных локусов	Среднее число аллелей на локус	Средняя гетерозиготность	
			ожидаемая	наблюдаемая
Марковичи	0.867	2.400	0.287	0.330
ЛСП	0.800	2.067	0.270	0.295

собранный на ЛСП — 8 503 056 ($3^8 \times 6^4$), так как из 12 выявленных полиморфных локусов 4 являлись трехаллельными и 8 — диаллельными. Полученные данные однозначно указывают, что при использовании в лесовосстановлении семенного материала с ЛСП мы не досчитаемся 132 млн. различных генотипов.

Заключение

Сравнительный анализ аллельного и генотипического разнообразия, также оценка показателей генетического полиморфизма лесосеменной плантации и природной популяции сосны обыкновенной показали, что при формировании ЛСП не только не удалось существенно увеличить запасы генетических ресурсов данного вида, но, наоборот, на лесосеменной плантации *P. sylvestris* была допущена потеря некоторой части изменчивости и аллельного разнообразия, присущей природным популяциям. Это в свою

очередь существенно снизило и генотипическое разнообразие ЛСП, так как количество возможных потомков с различающимися генотипами по сравнению с природным насаждением снижается на 132 млн. и составляет 8.5 млн. Таким образом, любой искусственный отбор выводит генотипический состав из оптимального состояния, снижает устойчивость, а в конечном счете и продуктивность насаждений. Поэтому воспроизводство лесов, как экосистем с комплексом биосферных и ресурсных функций должно проводиться либо естественным путем, либо культурами из местных семян по технологиям, максимально имитирующим ход естественного лесовосстановления.

Работа выполняется в рамках программы ГПОФИ «Ресурсы растительного и животного мира» Национальной АН Беларуси. Авторы выражают благодарность лесным генетикам Гомеля, которые оказывали содействие в ходе генетических исследований.

Литература:

1. Ирошников, А.И. Изучение, охрана и рациональное использование генофонда лесов / Биосфера и человек // А.И. Ирошников. — М.: Наука, 1975. — С. 60-62.
2. Ирошников, А.И. Генетический фонд лесных древесных пород в СССР / А.И. Ирошников, С.А. Мамаев, В.И. Некрасов // Лесная генетика, селекция и физиология древесных растений: Материалы междунар. симпозиума. 25-30 сент. 1989, Воронеж. — М. — С. 9-16.
3. Мамаев, С.А. Принципы выявления и сохранения генетических ресурсов древесных растений в лесах СССР / С.А. Мамаев, А.К. Махнев, Л.Ф. Семериков // Лесн. хоз-во. — 1984. - № 11. — С. 35-38.
4. Мамаев, С.А. О популяционном подходе в лесоводстве / С.А. Мамаев, Л.Ф. Семериков, А.К. Махнев // Лесоведение. — 1988. — № 1. — С. 3 — 9.
5. Мамаев, С.А. Проблемы биологического разнообразия и его поддержания в лесных экосистемах / С.А. Мамаев, А.К. Махнев // Лесоведение. — 1996. — №5. — С.3-10.
6. Ефимов, Ю.П. генетико-селекционная оценка объектов постоянной лесосеменной базы / Ю.П. Ефимов // Генетика и селекция — на службе лесу. Воронеж: НИИЛГиС. — 1997. — С. 298-307.
7. Милютин, Л.И. Генетико-эволюционные основы устойчивости лесных экосистем / Л.И. Милютин // Лесоведение. — 2003. — №1. — С. 16-20.
8. Левонтин, Р. Генетические основы эволюции: пер. с англ. / Р. Левонтин. — М.: Мир, 1978. — 352 с.
9. Грант, В. Эволюция организмов / В. Грант. — М.: Мир, 1980. — 407 с.
10. Гончаренко, Г.Г. Руководство по исследованию хвойных видов методом электрофоретического анализа изоферментов / Г.Г. Гончаренко, В.Е. Падутов, В.В. Потенко. — Гомель: Полеспечать, 1989. — 164 с.
11. Goncharenko, G.G. *Population structure, gene diversity, and differentiation in natural populations of Cedar pines (Pinus subsect. Cembrae, Pinacea) in the USSR* / G.G. Goncharenko, V.E. Padutov, A.E. Silin // Plant Syst. & Evol. — 1992. — V. 182. — P. 121-134.
12. Goncharenko, G. G. *Allozyme variation in natural populations of Eurasian pines. I. Population structure, genetic variation and differentiation in Pinus pumila (Pall.) Regel from Chukotsk and Sakhalin* / G.G. Goncharenko, V.E. Padutov, A.E. Silin // Silvae Genet. — 1993. — V. 42. — P. 237-246.
13. Гончаренко, Г.Г. Популяционная и эволюционная генетика сосен Восточной Европы и Сибири / Г.Г. Гончаренко, А.Е. Силин. — Минск: Тэхналогія, 1997. — 192 с.
14. Гончаренко, Г.Г. Методический подход к исследованию популяционно-генетических ресурсов хвойных / Г.Г. Гончаренко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. — 2002. — № 4 (13). — С. 134-146.

ГЕОЛОГИЯ

О возможности прогнозной оперативной оценки качества рудного сырья методом рентгеноматомографии

Якушина О. А., кандидат геолого-минералогических наук
Международный университет природы, общества и человека «Дубна»

Ключевые слова: минеральное сырье, руда, качество, оценка, разбраковка, рентгеновская томография, просвещение, технологическая минералогия

Прогноз качества, выбор технологий переработки и разбраковка исходного сырья в процессах обогащения и передела должны основываться на всестороннем детальном изучении его состава. Показана возможность оперативной оценки качества поступающей на переработку руды по данным рентгеноматомографического исследования. Использование рентгеновской томографии в комплексе с другими методами, обеспечивающими в технологические процессы промышленной переработки минерального сырья, может быть эффективно применено для отбраковки бедной руды или пустой породы на обогатительных комбинатах.

Промышленная вычислительная томография, называемая в мировой практике X-ray CT — computed tomography или transmission tomography, развивалась как метод для решения задач в области дефектоскопии, являясь инструментом неразрушающего контроля внутренних параметров объекта, а в последнее время также широко используется в медицине для выявления патологических изменений мягких и костных тканей [1-5].

Существенным преимуществом метода является его неинвазивность, простота процедуры съемки, отсутствие необходимости предварительной подготовки объекта исследования и оперативность (анализ проводится за единицы — первые десятки минут). Для геологии рентгеноматомография является сравнительно новым аналитическим методом, в России использовать данный метод для изучения геологических объектов было предложено в 1993 году [4]. Следует отметить, что рентгеноматомографическое изучение природных и техногенных объектов имеет другие задачи и определенные особенности, чем простая интроскопия и медицинская рентгеновская томография: промышленные изделия не имеют такого сложного, разнообразного и порой очень близкого минерального состава и текстурно-структурных характеристик, каковыми являются горные породы и минералы [1, 3]. В медицинской томографии биологические объекты слабее ослабляют первичное рентгеновское излучение, но, тем не менее, элементы этих объектов имеют более дифференцированные коэффициенты ослабления.

Принимая во внимание вышеизложенное, для исследования геологических объектов рентгеновский томограф должен иметь определенные конструктивные характеристики, отличные как от медицинских томографов, так и дефектоскопов.

В основе метода рентгеновской томографии лежит реконструкция (восстановление) пространственного распределения величины линейного коэффициента ослабления (ЛКО) рентгеновского излучения в плоском слое объекта исследования на основе компьютерной математической обработки теневых проекций, получаемых при просвечивании рентгеновским лучом по различным направлениям вдоль исследуемого слоя. Величина ЛКО μ (см⁻¹) любого вещества зависит как от его химического состава и плотности, так и от энергии воздействующего на него гамма-излучения. Для фиксированной энергии гамма-излучения величина ЛКО может быть вычислена по формуле:

$$\mu = \mu_m \cdot \rho,$$

где μ_m — массовый коэффициент ослабления гамма-излучения рассматриваемого вещества при той же энергии, см²/г; ρ — плотность вещества, г/см³. При расчете теоретических значений ЛКО вводится поправка на моноэнергетичность спектра первичного рентгеновского излучения и на наличие поглощающей среды.

В настоящей работе изучалась возможность экспрессной разработки рудосодержащих кусков от пустой породы с помощью рентгеновского томографа. Для исследования было предоставлено 5 зашифрованных образцов, отобранных из минералогических проб руды одного из месторождений Дальнего Востока России, предназначенных к промышленной переработке.

Экспериментальное исследование выполнено на промышленном рентгеновском вычислительном микротомографе ВТ-50-1 «Геотом», изготовленном АО «Промышленная интроскопия» (Россия) специально для решения геологических задач. Источник рентгеновского излу-

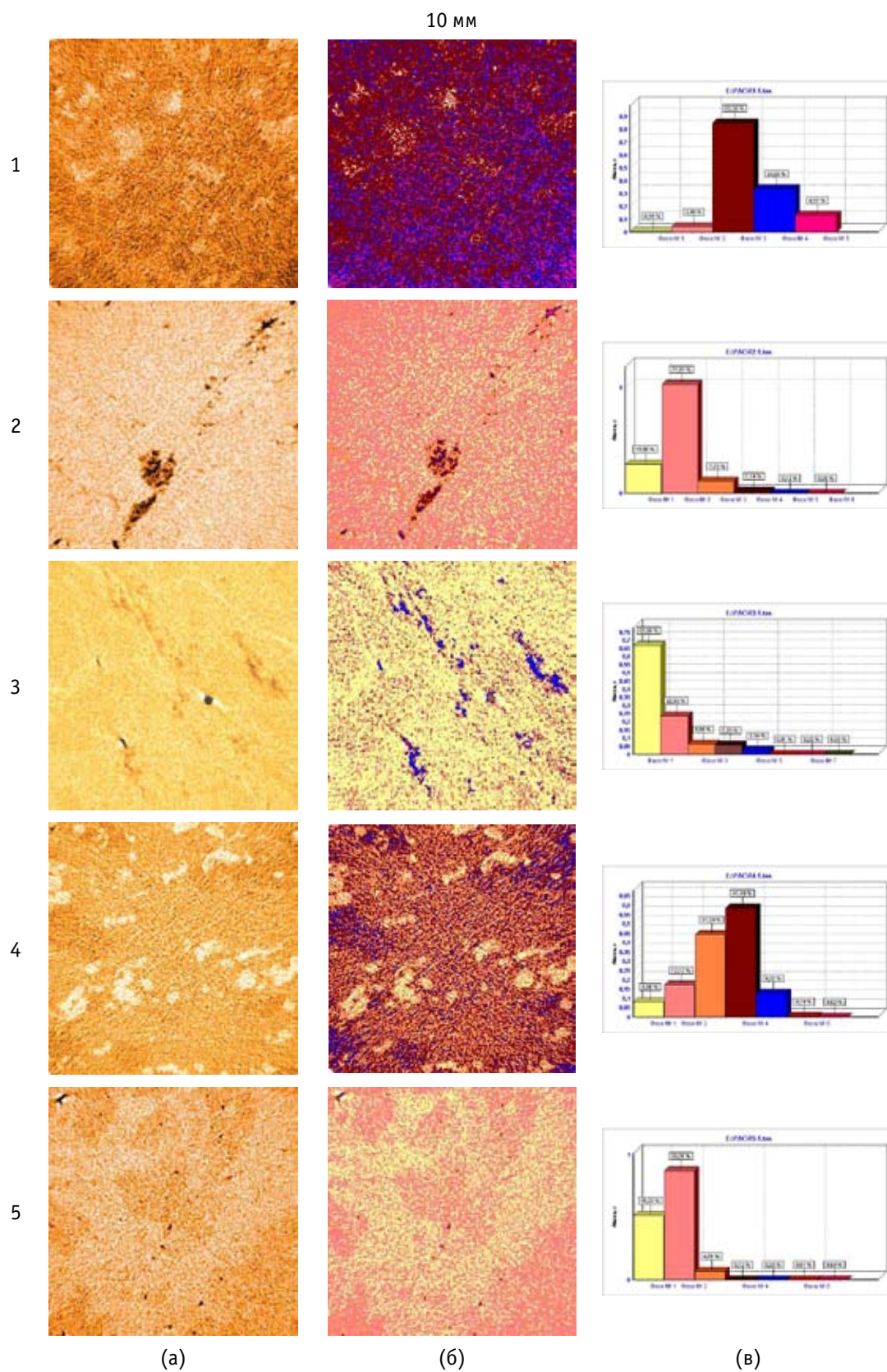


Рис. 1. Рентгеномногографическое исследование образцов 1-5: томограмма (а); обработка по программе TomAnalysis — выделение фаз (б) и гистограмма их процентного соотношения (в).

чения — микрофокусный рентгеновский аппарат типа РЕИС-150М, оснащенный электростатической и магнитной системами фокусировки электронного пучка и воздушной системой охлаждения мишени. Условия съемки рентгенограмм: рабочее напряжение рентгеновской трубки $U = 100 \text{ kV}$, блок детекторов 8 измерительных каналов со сцинтилляторами CsJ(Na), шаг сканирования 3 мкм. Микротомограф имеет автономную биологическую защиту, отвечающую необходимым требованиям норм радиационной безопасности. Ограничения метода определяются конструкционными особенностями микротомографа и реализуемыми алгоритмами обработки данных.

Исследование проводилось в соответствии с нормативно-методическими документами: методическими рекомендациями НСОММИ [6, 8] и инструкцией по обработке изображений [7]. Для каждого образца было снято по 10 томограмм по случайно выбранным сечениям, которые были затем обработаны по программе TomAnalysis. Выделенные фазы тестировались на вероятность отнесения к «рудным» и «нерудным» по коэффициенту поглощения рентгеновских лучей, на основании чего была выполнена их разбраковка. Томограммы и результаты их обработки приводятся на рис. 1.

По диапазонам значений ЛКО рентгеновских лучей в образцах выделяется до 7 основных фаз, из которых первые три (α/Al до ~1,6) можно соотнести с породообразующими минералами — слоистые алюмосиликаты, кварц (желтое), полевые шпаты, карбонаты (лососево-розовое); затем (α/Al 1,6-1,8) — гидроксидами металлов, главным образом железа (оранжевое) гидроксида — ок-

сиды металлов; далее ($\alpha/\text{Al} > 1,8$) следует диапазон рудных минералов оксидов металлов — коричневое, синее, малиновое. В образце № 3 установлена «сильнопоглощающая» фаза, предположительно металлический Ni размером не более 30 мкм (зеленое).

В результате анализа рентгенотомографических данных сделано следующее заключение: образцы 2 и 3 следует считать «бедной» рудой, образец 5 — «пустой» породой, а 1 и 4 являются «богатой» рудой, направляемой на переработку. Полученный результат о качестве руды совпал с данными выполненного ранее минералогического анализа этих же проб.

По оперативно устанавливаемым данным рентгенотомографического анализа о значениях и распределении ЛКО (диапазоне значений и средних величинах ЛКО) в исследуемом образце, можно прогнозировать содержание рудных минералов (%), т. е. разбраковывать продуктивные (рудосодержащие) куски от пустой породы; устанавливать текстурно-структурные параметры и выявлять взаимосвязь этих параметров с технологическими свойствами (дробимость, измельчение, характер раскрытия рудных минералов и пр.), а также прогнозировать технологические показатели обогащения руд и потери в хвостах за счет неполного раскрытия минералов.

Таким образом, проведенные исследования показали перспективность использования метода РТ в комплексе с другими методами в технологических схемах промышленного обогащения для оценки качества и разбраковки руды, поступающей на переработку на обогатительных комбинатах.

Литература:

1. Вайнберг Э.И. Компьютерные томографы — уникальные средства бесконтактного измерения размеров и плотности внутри сложных неразборных промышленных изделий // Мир измерений. 2004. №3. С. 8-14.
2. Блинов Н.Н. Методы компьютерной томографии в медицине // Здоровоохранение и медицинская техника 2005. №3 (17). С. 10-11.
3. Неразрушающий контроль. В 5-ти кн. / Под ред. В.В. Сухорукова. М.: Выс. шк. 1993. 329 С.
4. Хозяинов М.С., Вайнберг Э.И. Рентгеновский микротомограф как инструмент изучения образцов горных пород // Матер. межд. научн. конф. «Геофизика и современный мир» / М.: ВИНТИ, 1993. С. 255.
5. Геологическое изучение и использование недр. Информационный сборник, М.: Геоинформцентр, 2003. Вып. 5, 6. С.38-53.
6. Исследование фазовой и структурно-текстурной микронеоднородности объектов методом рентгеновской микротомографии. Методические рекомендации № 130 // Утверждены НСОММИ. М.: ВНИИГеосистем. 1999. 53 с.
7. Инструкция для пользователя по обработке изображений с помощью программы «TomAnalysis» (на примере геологических образцов) // Утверждена ГНЦ РФ ВНИИГеосистем. / М.: ВНИИГеосистем. 2003. 44 с.
8. Рентгенотомографический анализ карбонатных марганцевых руд. Методические рекомендации № 146 // Утверждены НСОМИ/ М.: ВИМС. 2001. 19 с.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Роль организационной культуры в процессе формирования и развития профессиональной компетентности управленческих кадров

Абрамова Н. М., аспирант
Финансовая Академия при Правительстве РФ

В статье рассматривается влияние организационной культуры на процесс формирования и развития профессиональной компетентности государственных служащих. Делается вывод, что способность управления организационной культурой государственных учреждений посредством лидерства представляет собой ключевую компетенцию их руководителей и играет центральную роль в дальнейшем развитии государственной службы как социального института.

Организационная культура — важнейший регулятор поведения человека в организации. Это в полной мере относится и к государственной службе как социальной системе. К сожалению, в отечественной практике на протяжении многих десятилетий существенно большее внимание уделялось вопросам развития формальных структур управления государственной службы. Между тем, международный опыт показывает, что организационная культура не только может внести значительный вклад в достижение целей организации, но оказывает на поведение членов организации более сильное, даже решающее влияние по сравнению с формальными регуляторами поведения в организации. Вот почему изучение проблем организационной культуры в особенности применительно к государственной службе представляет значительный интерес.

Одним из первых специалистов, обративших внимание на роль организационной культуры в современных организациях, был А. Маслоу, который недвусмысленно указал на тот факт, что в практике менеджмента существенно большее внимание уделяется формализованному контролю за людьми, а внутренние мотивы и устремления людей в значительной степени не используются¹.

Другой крупный специалист в изучении организационной культуры — Э. Шейн, который понимает организационную культуру как совокупность доминирующих в организации представлений (ценностей) относительно внешних (взаимоотношения со средой, цели, задачи и др.) и внутренних (устройство мира, природа человека, человеческая деятельность и человеческие взаимоотношения) правил, нормы поведения в труде и повседневной жизни

и др.) условий деятельности, которые принимаются истинными и потому подлежащими исполнению без дополнительного внешнего формализованного контроля².

С момента выхода ставшей классической работы Э. Шейна его идеи неоднократно воспроизводились и продолжают воспроизводиться в различных редакциях в литературе по управлению. Так, Н.В. Самоукина отмечает, что организационная культура проявляется в деловом кредо — совокупности ценностей, целей, правил, норм, регулирующих деловые отношения и отражающих социальную и экономическую политику организации³.

В.И. Корниенко считает, что организационная культура — это система общественно прогрессивных формальных и неформальных правил и норм деятельности, обычаев и традиций, индивидуальных и групповых интересов, особенностей поведения персонала данной организационной структуры, стиля руководства, показателей удовлетворенности работников условиями труда, уровня взаимного сотрудничества и совместимости работников между собой и с организацией, перспектив развития⁴.

В.С. Нечипоренко под культурой организации понимает вид субкультуры, качественная характеристика принятых ее членами или активным ядром базовых представлений, ценностей, норм поведения и деятельности, составляющих ее сущность⁵. Культура, продолжает он, является важнейшим свойством и показателем организации как совокупности людей, деятельность которых упорядочена нормами и правилами социальной системы, объединяющей, координирующей и направляющей поведение людей (социальных групп) в процессе совместной деятельности. Отталкиваясь от идей Э. Шейна, он также

¹ Маслоу А. Маслоу о менеджменте / Пер. с англ. СПб.: Питер, 2003. С. 41.

² Schein E. H. Organizational Culture and Leadership, 2nd edition, Jossey-Bass, 1992.

³ Самоукина Н.В. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах. М.: Вершина, 2008. С. 46.

⁴ Корниенко В. И. Команда: формирование, управление, эффективность. Пермь. 1999. С. 112.

⁵ Нечипоренко В.С. Теория и организация государственной службы: Курс лекций. — М.: Изд-во РАГС, 2009. — 330 с., стр.295.

констатирует, что организационная культура проявляет себя тремя способами: через наблюдаемые артефакты и поведение членов организации; через открыто декларируемые убеждения и ценности; через внутренние, скрытые от внешнего глаза базовые убеждения. Причем именно скрытые базовые убеждения, как правило, оказывают решающее воздействие на поведение человека в организации. При этом выявить их в повседневной действительности, как правило, оказывается наиболее сложной задачей. Декларируемые ценности, напротив, обнаружить очень просто. Например, для этого достаточно найти официальный документ⁶. Однако степень влияния таких декларируемых ценностей на реальное поведение людей, как правило, остается невысокой. При этом нельзя, конечно же, утверждать, что такого рода документы не оказывают на поведение государственных служащих вообще никакого влияния.

Следует отметить, что в отечественной практике при обсуждении вопросов организационной культуры большое внимание уделяется внешним проявлениям культуры. Так, Н.С. Столяров и Н.А. Рогальская следующим образом определяют содержание организационной культуры⁷:

Первое. Деловая этика, которая представляет собой совокупность норм, принципов и требований, регламентирующих поведение и отношение людей в процессе их совместной деятельности. На практике для изложения таких норм, принципов и требований, как правило, используются этические кодексы, которые просты по форме, способны внушить всем сотрудникам представления об их ответственности за поддержание ценностей, присущих организации, воспитывают чувство гордости за принадлежность к профессии, формируют позитивный имидж организации как внутри самой организации, так и вовне. К примеру, в России на второй Конференции Ассоциации контрольно-счетных органов Российской Федерации, состоявшейся в декабре 2001 г., был принят Этический кодекс сотрудников контрольно-счетных органов Российской Федерации. Цель Кодекса — установление этических норм, правил профессионального поведения и взаимоотношений сотрудников контрольно-счетных органов Российской Федерации для достойного выполнения своего профессионального долга⁸.

Второе. Немаловажным компонентом организационной культуры указанные авторы считают деловой этикет, под которым понимается совокупность устоявшихся правил поведения сотрудников в различных деловых ситуациях, регламентирующих их взаимоотношения с равными, вышестоящими и подчиненными по должности. Этикет является внешней стороной культуры делового поведения.

Третьим немаловажным элементом организационной культуры является морально-психологический климат, который характеризует качество межличностных отношений в коллективе, его сплоченность, взаимопомощь.

Организационная культура проявляется и в стиле работы руководства коллектива. Обычно выделяют авторитарный, либеральный, демократический стили руководства. Каждый из этих стилей имеет свои положительные и отрицательные стороны. Сегодня признано, что наиболее адекватным стилем управления в динамичной, быстроменяющейся среде является демократический стиль, который отличается деловитостью, доброжелательностью; доверием в отношениях между руководителем и подчиненным; опорой на сотрудников, их знания, опыт; принципиальностью, сочетаемой с чуткостью и вниманием к людям, к их нуждам и запросам.

Наконец, пятый важный элемент организационной культуры — традиции, т. е. устоявшиеся элементы социального и культурного наследия, передающегося от поколения к поколению.

Указанные проявления организационной культуры действительно важны для достижения успеха. В то же время, на наш взгляд, они носят во многом формальный и охранительный характер. Дальнейшее развитие государственной службы в России требует не только решения конкретных задач социально-экономического развития, но глубоких внутренних изменений фундаментальных ценностных основ государственной службы. Вторая задача существенно более сложная, чем первая. Она предъявляет повышенные требования к государственным служащим, прежде всего, на руководящих должностях. Ее решение предполагает многообразные и сложные коммуникации руководителей как внутри самого ведомства, так и на общегосударственном уровне. Эту работу невозможно выполнить посредством каких-то формальных письменных документов. Она требует высокоэффективного межличностного общения.

Государственная служба, по сравнению с иными организациями, представляет собой сложный социальный институт, имеющий целый ряд особенностей, то есть организационной культуре государственной службы присущи особые свойства. Так, В.С. Нечипоренко отмечает следующие особенности организационной культуры государственной службы⁹:

- публично-правовой характер миссии государственной службы;
- ведущая роль ценностей, норм управления в организационной культуре;
- определяющее значение социальных ценностей — профессионализма, законопослушности государственных

⁶ Указ Президента РФ «Об утверждении общих принципов служебного поведения государственных служащих», от 12 августа 2002 г. №885.

⁷ Столяров Н.С., Рогальская Н.А. Культурная доминанта в системе государственного управления // Вестник ОГУ №6/Июнь 2006, том 2. — 9с., стр. 9-12.

⁸ Столяров Н.С. Финансовый контроль в системе стратегического управления социально-экономическим развитием России (теория и практика). — М.: Издательство РГСУ «Союз». 2006. — 704с., стр. 557.

⁹ Нечипоренко В.С. Теория и организация государственной службы: Курс лекций. — М.: Изд-во РАГС, 2009. — 330 с., стр. 302-305.

служащих и доверия общества к государственной службе;

- приоритет нормативной культуры, правовых и организационных норм как образцов поведения государственных служащих.

По его мнению¹⁰, важнейшее отличие культуры государственной службы как организации заключается в ее миссии (предназначении). Миссия организации представляет собой совокупность базовых ценностей или принципов, в соответствии с которыми осуществляется деятельность ее членов, определяется линия их поведения и общения. В отличие от бизнес-организаций миссия государственной службы носит публично-правовой характер, охватывая интересы государства и общества в целом. В связи с этим на первый план выдвигаются такие ценности, как законность, защита прав и свобод человека и гражданина, открытость и доступность общественному контролю.

В.С. Нечипоренко также считает, что особенностью организационной культуры государственной службы является ведущая роль формальной структуры над неформальной, правовых норм над неправовыми. Правовые нормы являются установленными (обязательными) моделями, эталонами должного поведения с точки зрения государства как средства регуляции и контроля. Нормы в своей совокупности представляют программу деятельности, поведения и общения, которая делает государственную службу общезначимой и предсказуемой. Эти нормы преобладают в государственной службе, где неформальные отношения либо игнорируются, либо пресекаются¹¹.

Соглашаясь с В.С. Нечипоренко в целом, мы считаем, что его формулировки нуждаются в дополнительном комментарии. По-видимому, этот ученый исходит из того, какой *должна быть* организационная культура государственной службы. Однако при исследовании современных проблем организационной культуры государственной службы Российской Федерации немаловажное значение имеет вопрос о том, какова организационная культура *сегодня в действительности* («как есть») и что нужно делать, чтобы культура государственной службы эволюционировала из своего сегодняшнего в целевое состояние.

Отталкиваясь от схемы, предложенной В.С. Нечипоренко, мы считаем возможным охарактеризовать сегодняшнее состояние организационной культуры государственной службы следующим образом:

1. Публично-правовой характер миссии государственной службы носит в значительной степени декларативный характер. Нередки случаи, когда в деятельности чиновников, прежде всего высокопоставленных, доминирует «скрытая повестка дня», которая не имеет никакого отношения к интересам государства и общества.

2. Ценности и нормы управления играют ведущую роль в организационной культуре по определению. Вопрос — в сущности этих ценностей и норм, степени их соответствия интересам государства и общества. Во многих случаях содержание этих «ценностей и норм» сводится к следующему лозунгу: обогащаясь любой ценой, как можно скорее.

3. Определяющее значение социальных ценностей — профессионализма, законопослушности государственных служащих и доверия общества к государственной службе — еще только предстоит обеспечить. Профессионализм и законопослушность — добродетели, которые сегодня присущи далеко не всем государственным служащим. Доверие и уважение общества к государственной службе находится на невысоком уровне.

4. Приоритет нормативной культуры, правовых и организационных норм как образцов поведения государственных служащих также во многих случаях носит внешний, декларативный характер. Неправовое и даже преступное поведение государственных служащих сегодня, к сожалению, весьма распространено.

Таким образом, перед российским обществом и государством стоит громадная задача изменения организационной культуры государственной службы. Самая сложная проблема — обеспечить комплектование государственной службы компетентными людьми. Причем эти люди должны не только обладать навыками и знаниями в конкретных профессиональных областях. Главное требование к ним состоит в том, что они должны стать носителями основополагающих ценностей служения государству и обществу. Причем во многом в ущерб собственным материальным интересам. Найти и воспитать таких людей — очень непростая задача. Со всей бескомпромиссностью на этот счет правильно высказались инициаторы «Проекта «Россия»:

«...Любые искусственные условия, и в первую очередь деньги, уничтожают все живое. Духовные законы так устроены, что главное возникает через интерес, не связанный с земными благами. Человек не автомат, в который можно кинуть монетку и он заиграет мелодию. Деньги без идеи иницируют другое направление мысли (воровство и халтуру). Именно поэтому людей, имеющих главным мотивом деньги, нельзя оставлять без контроля. Не за страх, а за совесть способны работать только те, у кого есть внутренний контролер (совесть)...»¹²

«...Мотивом должно быть горение делом. Люди служат делу, когда не могут не служить. Как обыватель не может жить без своих сериалов, вещей, карьеры, так наши единомышленники не могут жить без честного служения на благо человечества.»¹³

При таком «идеалистическом» (т. е. ориентированном на идеалы) отношении к формированию государственной

¹⁰ Там же

¹¹ Там же

¹² Проект Россия. Третья книга. Третье тысячелетие. — М.: Эксмо, 2009. — 448с., стр.418.

¹³ Там же, стр. 420.

службы «автоматически» решаются многие тяжелейшие стоявшие хроническими проблемы, например, проблема коррупции. «Какой интерес может собрать носителей материалистического понимания мира? Материальный. Система объявляет стремление к материальному благу высшей целью. Люди, воспитанные этой системой, начинают понимать любую деятельность источником дохода. Все остальное во-вторых. В первую очередь человек идет на государственную службу не народу служить, а деньги зарабатывать. Это объясняет, почему все берут, заносят, откатывают, пилят и прочее...»¹⁴

В то же время нельзя утверждать, что совершенствование материальных аспектов государственной службы бесполезно вообще. На наш взгляд, ценностное напол-

нение государственной службы и решение материальных вопросов должно идти параллельно, рука об руку. Вовсе необязательно носитель правильных ценностных установок должен быть нищим.

Таким образом совершенно очевидно, что изменение системы ценностей, доминирующей в среде государственной службы и в обществе в целом — самая трудная задача, которая требует беспримерного лидерства на протяжении длительного периода времени. От того, как будет решена проблема лидерства, будет зависеть то, какую государственную службу будет иметь Россия в новом столетии.

Литература:

1. Указ Президента РФ «Об утверждении общих принципов служебного поведения государственных служащих», от 12 августа 2002 г. №885.
2. Корниенко В. И. Команда: формирование, управление, эффективность. Пермь. 1999. С. 112.
3. Маслоу А. Маслоу о менеджменте / Пер. с англ. СПб.: Питер, 2003. С. 41.
4. Нечипоренко В.С. Теория и организация государственной службы: Курс лекций. — М.: Изд-во РАГС, 2009. — 330 с., стр.295.
5. Проект Россия. Третья книга. Третье тысячелетие. — М.: Эксмо, 2009. — 448с., стр.418.
6. Самоукина Н.В. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах. М.: Вершина, 2008. С. 46.
7. Столяров Н.С. Финансовый контроль в системе стратегического управления социально-экономическим развитием России (теория и практика). — М.: Издательство РГСУ «Союз». 2006. — 704с., стр. 557.
8. Столяров Н.С., Рогальская Н.А. Культурная доминанта в системе государственного управления//Вестник ОГУ №6/Июнь2006, том 2. — 9с., стр. 9-12.
9. Schein E. H. Organizational Culture and Leadership, 2nd edition, Jossey-Bass, 1992.

Энергоресурсы Каспийского моря и роль Грузии в их транспортировке

Арошидзе П. Л., кандидат экономических наук
Государственный университет им. Шота Руставели (Грузия, г. Батуми)

После распада Советского Союза, на Кавказе и Прикаспийских регионах создалась особая ситуация. Началась борьба за освоение и транспортировку Каспийской нефти. В повестке дня стоял вопрос о разрешении правового статуса Каспийского моря.

В период Советского Союза, статус Каспийского моря был определен Договором, заключенным между Советским Союзом и Ираном. После 1991 года на побережье Каспийского моря образовались 5 государств с различными политическими, этническими и экономическими устремлениями.

Решение правового статуса Каспийского моря имеет большое значение в целях выбора маршрута для транспортировки энергетических ресурсов. На сегодняшний день нет единого подхода в определении Каспийского правового статуса, так как он распределен между 5-ью государствами, однако использование ресурсов осуществляется по морскому пограничному шельфу.

На побережье Каспийского моря расположено 5 государств:

1. Российская Федерация — с запада и северо-запада омывается Каспийским морем, протяженность прибрежной полосы — 695 км.
2. Казахстан — граничит с Каспийским морем с севера, востока и северо-востока, протяженность прибрежной полосы 2320 км.
3. Туркмения — с юго-востока, протяженность прибрежной полосы 1200 км.
4. Иран граничит с юга, протяженность прибрежной полосы — 724 км.
5. Азербайджан — с юго-востока, протяженность 955 км.

Для Грузии весомое значение имеет установление статуса Каспийского моря, так как от этого зависит вопрос прокладки отдельных нефтепроводов.

¹⁴ Там же, стр. 343.

Таблица 1. Запасы природного газа и нефти

	нефть		природный газ	
	млрд. тонн	доля во все-мирном запасе	трлн. куб. метров	доля во все-мирном запасе
Азербайджан	1,0	0,6	1,4	0,8
Иран	18,0	11,4	26,7	15,2
Казахстан	1,2	0,8	1,9	1,1
Россия	9,5	6,0	47,0	26,7
Туркмения	0,1	0,04	2,9	1,6
Всего	29,8	18,8	145,1	45,4

Источник: BP Statistical Review of World Energy 2004.

На сегодня Каспийским регионом считаются Кавказский субрегион, в который входят Россия и Азербайджан (также не могут быть игнорированы интересы Грузии и Армении), субрегион Центральной Азии — Казахстан и Туркмения (свои интересы имеют Узбекистан и Таджикистан) и южный субрегион, центр которого представляет Исламская республика Иран. На Каспийский регион большое влияние оказывают и интересы Турции. (1.34)

После распада Советского Союза ситуация в Прикаспийском регионе радикально изменилась. К России и Ирану, которые в течение столетий независимо распоряжались ситуацией в Прикаспийском регионе, добавились

суверенные республики- Азербайджан, Казахстан и Туркмения.

Специфику Прикаспийского региона определяет и то, что в регионе происходят большие изменения, как с политической, так экономической и геополитической точки зрения.

Стратегическое значение региона-владельца ресурсами нефти и природного газа исходит из количества ресурсов и геополитического расположения. По географическому местонахождению Прикаспийские государства занимают важное место: регион расположен в центре рынка потребителей нефти и природного газа (Восточная Европа, За-

Рис. 1. Маршруты транспортировки Каспийской нефти



Таблица 2. Трубопроводы нефти и природного газа в Грузии

трубопровод	оператор	максимальная мощность млн. т/ в год	тариф доллар / баррель
Баку-Супса	BP	5,75	0,18-0,2
Баку-Тбилиси -Джейхан	BP	50	0,12-0,14
Южно-Кавказский трубопровод	BP	7400 куб.см	5% от прокаченного в минувшем году объема
магистральный газопровод Север-Юг	Международная газовая корпорация Грузии	16000 куб.см	10% от прокаченного в минувшем году объема

падная Азия), а также среди таких стран, которые являются крупными потребителями нефтепродуктов (страны Ближнего и Центрального Востока, Россия). Оценка запасов нефтепродуктов самая разная. В современном периоде ведется активная дискуссия вокруг запасов нефти Каспийского бассейна, а также об их влиянии на долю Всемирного рынка.

Запасы существующего природного газа неравномерно распределены среди приграничных стран. Значительными запасами нефти и газа располагают Россия и Иран. На эти страны приходится около 90 % подтвержденного запаса.

На сегодня месторождения нефти и природного газа, находящиеся в Каспийском регионе, используются более интенсивно, чем другие месторождения мира. По данным 2003 года в регионе было добыто 670 млн. тонн нефти и 730 млрд. кубометров природного газа, что соответственно составляет 19% и 28 % от всемирной добычи. По оценкам международных экспертов, только в Туркмении ведется добыча природных ресурсов в количестве больше среднего.

Что касается потребления, Прикаспийские страны потребляют лишь 5,4 % от добываемой в мире нефти и 20,2 % — природного газа. Все страны добывают ресурсы в большем количестве, нежели потребляют, поэтому для этих стран экспорт нефти и природного газа является значительной отраслью экономики. (4.606)

Европа в качестве новых стратегических партнеров выбирает регионы Каспия и Черного моря. Новые ставки на энергетическую безопасность Евросоюз делает именно на те страны, по которым будут проходить маршруты Каспийских и Среднеазиатских энергоносителей, и поставка энергоресурсов станет возможной в обход России.

Трубопроводы, проложенные по территории Грузии, являются подтверждением признания геополитического расположения Грузии, которые кроме экономического и фискального значения, имеют и политическую нагрузку. На сегодня через территорию Грузии проложены нефтепроводы Баку-Тбилиси-Джейхан и Баку — Супса и Южно-

Кавказский газопровод, который проложен параллельно нефтепроводу Баку-Тбилиси-Джейхан.

Нефтепровод Баку-Тбилиси-Джейхан- первый прямой маршрут транспортировки нефти между Каспийским и Средиземным морями, общая стоимость строительства которого составила 4 млрд. долларов США. Данный маршрут экономически выгоден и позволяет осуществить безопасную транспортировку нефти на большие расстояния. Кроме того, существующий нефтепровод сокращает транспортировку нефти в большом количестве через Босфорский пролив.

Южно-Кавказский трубопровод, по которому предусмотрен экспорт газа с месторождения Шах-Дениз на рынки Азербайджана, Грузии и Турции, проходит по территории Грузии, параллельно нефтепроводу Баку-Тбилиси-Джейхан. Газ, поставка которого осуществляется Южно-Кавказским трубопроводом, является предпосылкой для диверсификации энергоносителей Грузии и будущей энергобезопасности.

Трубопровод Баку-Супса- первая инвестиция, вложенная «Бритиш Петролиумом» в Грузию. Нефтепровод функционирует с 1999 года. Данный маршрут вносит в экономику Грузии значительные доходы.

Анализ таблицы подтверждает, что на Южном Кавказе, в частности, в Грузии образовался мощный энергокоридор, который играет значительную роль в деле энергобезопасности мира.

Среди альтернативных проектов самым перспективным является трубопровод «Набукко», который будет проходить через Турцию, Грузию, Болгарию, Румынию, Венгрию и Австрию, на Востоке будет проложен до Азербайджана, а затем к нему будут подключены нефтяные месторождения Средней Азии. Протяженность «Набукко» 3,3 тысяч километров. Предположительно, к проекту подключится и Туркмения.

Посредством «Набукко», поставка первого потока газа для Европы предполагается к 2013 году. Проект оценен в 6 млрд. евро. Трубопровод в год должен прокачать 31 млрд. куб.м. природного газа. Грузия может из-

влекать пользу, получая 5% от прокаченного природного газа, что позволит стране в течение года освоить 1,5 млрд. куб.м. природного газа.

3 апреля 2009 года между «White Steam Pipeline Company Limited» и правительством Грузии был оформлен Меморандум о Взаимопонимании. Согласно Меморандуму обе стороны отражают собственную волю на сотрудничество по осуществлению проекта газопровода «Белый поток». Проект «Белый поток» предусматривает транспортировку природного газа из Каспийского региона в Румынию и Украину, а также на будущее планируется обеспечение Центральной Европы. До Супса, т. е. Черного моря, природный газ будет поступать по Южному Кавказскому газопроводу (Баку-Тбилиси- Эрзерум), и откуда его транспортировка в Румынию будет осуществляться по Черному морю, через трубопровод по дну моря.

Пропускная способность газопровода 8 млрд. кубометров в год. Он будет снабжаться газом, добываемым на Азербайджанском месторождении Шах -Дениз. Позже, возможно, «Белый поток» может быть подключен к Транскаспийскому газопроводу. В этом случае, на дне моря будет проложен дополнительный трубопровод, и полная пропускная способность газопровода в год будет увеличена до 24-32 млрд. кубометров. (8)

Заключенный Меморандум еще больше увеличивает шансы сближения Грузии с Евросоюзом, речь идет о «Белом потоке», который должен поставлять природный газ Каспийского региона странам Европы, через Грузию. Проект стратегического значения, по которому трубопровод должен быть проложен на дне Черного моря, рассматривается как значительная часть общей Концепции энергетической безопасности Европейских стран. Проект поддерживают Евросоюз и США. Газопровод, строительство которого должно завершиться в 2015 году, должен быть проложен по дну Черного моря на глубине более 2-х километров и должен поставлять природный газ Каспийского региона Европейским странам без лишних проблем — именно без тех проблем, которые стали более явными после процессов так называемой Российско-Украинской газовой войны. Для Европы жизненно важной стала задача поставки энергетических ресурсов альтернативным путем, в обход России. На этом фоне, еще больше усилилось значение проектов по газопроводам «Набукко»

и «Белый поток». Здесь же отметим, что эти два проекта рассматриваются как единая сила, они будут дополнять друг друга. (5)

После оформления Меморандума, Консорциум «Белого потока» официально начал проводить в Грузии работы, необходимые для технико-экономического обоснования. Это, в очередной раз, в значительной степени, повысит транзитный потенциал Грузии. Естественно, с увеличением объема транзитных поставок, увеличится сам транзитный доход, как в бюджет страны, так и натурой, т. е. освоением газа на месте. Соответственно, это в значительной мере повысит энергобезопасность Грузии. К тому же, «Белый поток» дает возможность Грузии внести весомый вклад в процесс обеспечения энергобезопасности Европейских стран.

Следующий шаг — оформление Меморандума о Взаимопонимании с Румынией, тем самым будет увенчан успехом союз между Грузией и Евросоюзом, по строительству подводного газопровода высокой технологии. Трубопровод должен быть проложен под водой на глубине более 2000 метров. В техническом плане сложно, но это проект, имеющий стратегическое значение для Европы. В осуществление данного проекта. Еврообъединение вкладывает определенную сумму. Проект поддерживает и власть США.

Анализ оценок транзитных маршрутов подтверждает, что трубопроводы, проложенные по территории Грузии, по которым должна осуществляться транспортировка нефти Каспийского моря, самые эффективные, несмотря на то, что существует множество альтернативных маршрутов.

Геополитическое расположение Грузии должно быть использовано в этом направлении, что, в первую очередь, приемлемо для самой Грузии, поскольку транспортировка нефтепродуктов для нее является экономически выгодным. Освоение транзитной функции Грузии входит в интересы Европы, так как, транспортировка Кавказской нефти через территорию Грузии обходится дешевле, и сама Европа уже не является зависимой от одного из поставщиков энергоресурсов.

Современная задача Грузии — максимальное использование своего геополитического расположения, дающего возможность пропускать через свою территорию нефть и природный газ Каспийского моря и Средней Азии, что принесет значительную экономическую прибыль стране.

Литература:

1. Гаджиев К.С., Геополитика Кавказа, М., 2001
2. Малек А. Геополитическая ситуация в Каспийском регионе: баланс сотрудничества // Правовой статус Каспийского моря... (Международно-практическая конференция). С. 24-25.
3. Грозин А. Каспий: варианты моря — озера // Деловое обозрение «Республика». Алматы, 2000. 15 июня.
4. Vinogradov S., Wouters P. The Caspian Sea: Current Legal Problems. 1995. P. 606.
5. BP Statistical Review of World Energy 2004
6. www.parliament.ge
7. www.mof.ge
8. www.bp-georgia.com

Пути совершенствования экономического механизма сельскохозяйственного производства Республики Казахстан

Бекбулатова Р. К., кандидат экономических наук
Жамбылский гуманитарно-технический университет (Казахстан)

Несовершенство существующего механизма хозяйствования ведет к нерациональному использованию производственного потенциала аграрного сектора в зоне орошаемого земледелия. Только комплексная программа перестройки системы хозяйствования в условиях рынка путем усиления материального стимулирования, совершенствования финансово-кредитной системы и механизма ценообразования может вывести аграрную экономику на путь эффективного использования производственного потенциала. По статистическим данным по Жамбылской области за январь — март 2006 года результаты финансово-хозяйственной деятельности выглядят следующим образом: прибыль от обычной деятельности до налогообложения составляет 26891 тыс. тенге (29643 тыс. тенге от основной деятельности; — 2752 тыс. тенге от не основной деятельности) при доходе от реализации про-

дукции в текущих ценах в 677719 тыс. тенге, себестоимость продукции в 592499 тыс. тенге и расходах периода в 55575 тыс. тенге, доходе от не основной деятельности 4446 тыс. тенге, субсидии из бюджетов не осуществлялись. В среднем на каждое из 10305 агроформирований на 1 апреля 2006 г. приходится 2,6 тыс. тенге; это весьма низкий результат [1, с.29].

Комплексной программой совершенствования финансово-кредитного механизма явилось государственная агропродовольственная программа на 2005-2007 г.г., на финансовое обеспечение которой выделяется по прогнозу на 2005 год 40577546,4 тыс. тенге, на 2006 г. — 49558847,4 тыс. тенге, на 2007 г. — 55225852,2 тыс. тенге. На развитие земельных отношений выделяется в 2005 году 118 млн. тенге, в 2006 г. — 99 млн. тенге, в 2007 г. — 143 млн. тенге. Эти средства будут ис-

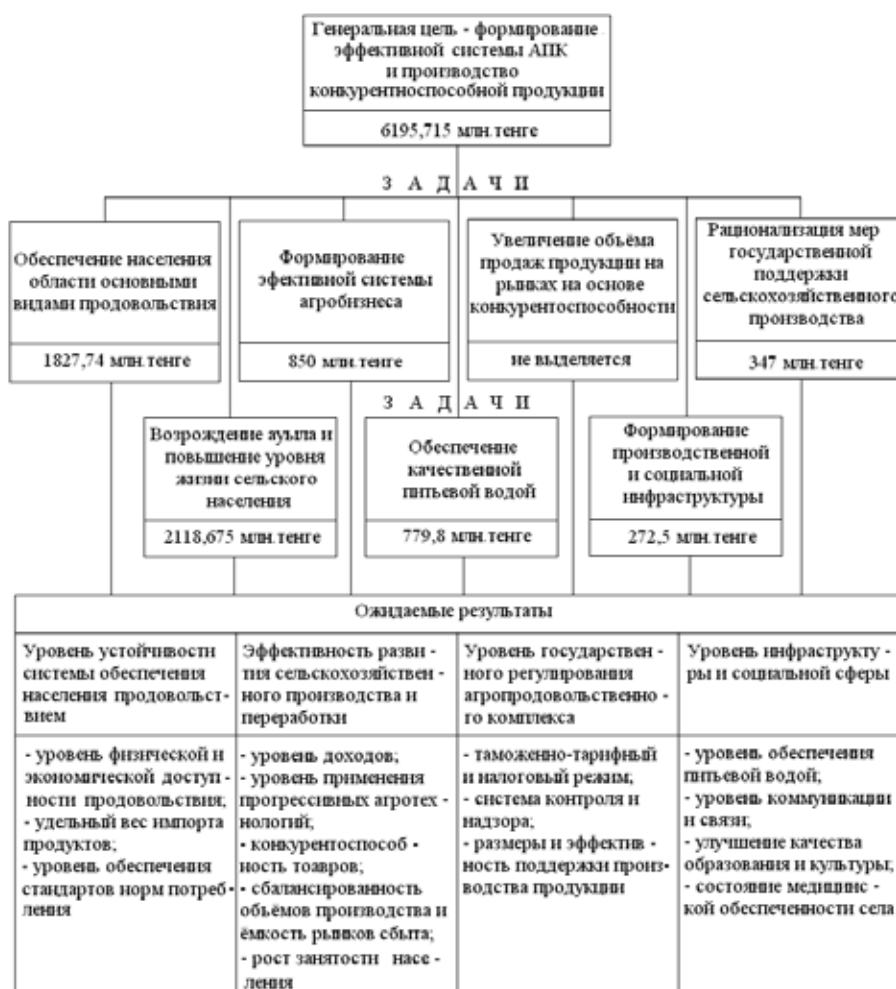


Рис. 1. Целевые задачи и финансирование агропродовольственной программы Ауыл Жамбылской области

Таблица 1. Формирование и распределение уставного капитала АО, созданного на базе Ассинского РГП «Водхоз» (млн. тенге)

№ п/п	Показатели	Сумма, тыс. тенге
Формирование		
1	Всего основных фондов (по остаточной стоимости), в том числе:	6854,68
	а) основные производственные фонды, всего с износом 70 % и более	6824,30
	б) основные производственные фонды, всего с износом 70 % и более	16,66
2	Оборотные средства	30,38
3	Незавершенное строительство	149,52
4	Оценочная стоимость уставного капитала	169,40
Распределение		
1	Фонды, отнесенные к социальной инфраструктуре	7173,60
2	Имущество с износом 70 % и более	10,07
3	Имущество, передаваемое трудовому коллективу безвозмездно	16,66
4	Имущество, приходящееся на нераспределенный контрольный пакет акций у государства	700
5	Базовый фонд уставного капитала	2520
6	Приростной фонд, всего	3246,73
7	Выкупаемая в 1-ый год часть приростного фонда	3906,56
8	Имущество, распределяемое среди сельскохозяйственных товаропроизводителей - в том числе выкупленное в первый год	462
		2870
9	Прочее распределение акций - в том числе распространяемых в 1-ый год	350
		1036,56
10	Приростной фонд, подлежащих выкупу	112
11	Ежегодный выкуп акций	3444,56
12	Стоимость акций по которым начисляются дивиденды в 1-ый год	350
		3708,73

пользованы на проведение почвенного обследования с бонитировкой территории, создание картографического материала населенных пунктов, восстановление почвенной лаборатории, мониторинг почвенного состояния землепользования. На формирование системы сельскохозяйственного водопользования предусмотрено выделение за три года 1385,02 млн. тенге на восстановление особо аварийных участков межхозяйственных каналов и гидромелиоративных сооружений, усовершенствование ирригационных и дренажных систем. В перечень первоочередных массивов, подлежащих комплексной реконструкции вошли водохозяйственная сеть ТОО «Кайнар» Шуйского района, водохозяйственная сеть и реконструкция орошаемой площади ТОО «Даулет-8» и ТОО «Болтирик» с финансированием на суммы соответственно в 254,7 млн. тенге, 210,7 млн. тенге, 204,6 млн. тенге. На обеспечение сельскохозяйственной техники на лизинговой основе прогнозируется выделение за три года 122,9 млн. тенге; на переработку сельскохозяйственной продукции — 149,6 млн. тенге (по 20 млн. тенге для ОАО «Бурнинский сырзавод» и «Меркенский сырзавод») на кредитование предприятий — 850 млн. тенге, на вос-

становление водоснабжения сельских населенных пунктов — 779,8 млн. тенге и т. д.

Цель, задачи и критерии агропродовольственной программы «Ауыл» Жамбылской области изображены на рис. 1.

В областной программе «Ауыл» отмечается слабая оснащенность агроформирований сельскохозяйственной техникой, ее физическая и моральная изношенность. Из-за жестких условий приобретения техники в лизинг (в первый год оплата до 35% стоимости трактора), сельхозпроизводители неохотно идут на приобретение техники в лизинг. На 100 крестьянских хозяйств приходится 29 тракторов, 9 грузовых автомобилей, 11 плугов, 10 сеялок, т. е. большинство крестьянских хозяйств не имеет своей техники и часто обращается на машинно-технологические станции.

В целом, проблемы обеспеченности техникой выражаются в изношенности машинотракторного парка на 90-95% и необходимости его полной замены, наличие большого количества мелких и средних сельхозтоваропроизводителей, не могущих из-за отсутствия техники самостоятельно возделывать угодья, низкой платежеспо-

собности и отсутствии ликвидного залогового имущества агроформирований, недостаточном уровне услуг сервис центров и машинно-технологических станций. Для решения перечисленных проблем Министерство финансов РК для технического обеспечения хозяйств на лизинговой основе сроком на 7-9 лет из республиканского бюджета перечисляет выделяемые средства на счет лизингодателя ЗАО «Казагрофинанс». Лизингодатель, имея заявки на приобретение сельхозтехники на лизинговой основе от сельхозпроизводителей области, покупает у машиностроительных заводов необходимую технику; на основе долгосрочного договора осуществляется размещение лизинговой техники. Лизингодатель обеспечивает целевое использование техники и своевременный возврат средств в республиканский бюджет.

Кооператив крестьянских хозяйств «Прогресс» приобретает на лизинговой основе два трактора МТЗ-82 по стоимости 1800 тыс. тенге и один трактор Т-95,4 по стоимости 3 тыс. тенге; ставка вознаграждения по лизингу составляет 5%, банковский процент за гарантию 6%. Реализацию финансового механизма лизинга можно представить в виде таблицы 39, в которой отражаются суммы лизинговых платежей, расходы лизингополучателя по выплате вознаграждения, выставлению банковской гарантии и страхованию техники, совокупный отток денежных средств у лизингополучателя.

Кооператив «Болашак» имеет финансовые возможности самостоятельно рассчитаться за приобретенную технику на лизинговой основе.

Аналогичные расчеты производятся при приобретении сельскохозяйственной техники на лизинговой основе за счет финансирования по агропродовольственной программе «Ауыл» Жамбылской области. При организации кооперированных агроформирований появляются реальные возможности приобрести технику на средства хозяйствующих субъектов.

Ожидаемые результаты от технического обеспечения сельскохозяйственного производства можно сформировать следующим образом:

- частичное обновление существующего машинно-тракторного парка агроформирований и частичное улучшение материально-технической базы сельского хозяйства;
- создание сервис-центра по оказанию мелким крестьянским формированиям услуг по обработке почвы, уходу за посевами, уборке урожая, проведения ремонта и технического обслуживания сельхозтехники; увеличение и улучшение предоставляемых услуг сервис центром и машинно-технологическими станциями;
- повышение эффективности производства сельскохозяйственных культур и рост доходов агроформирований;
- увеличение рабочих мест и повышение уровня занятости сельского населения.

В зоне орошаемого земледелия особое значение приобретает финансовое обеспечение мероприятий по соз-

данию эффективной системы сельскохозяйственного водопользования. Ожидаемый результат от создания такой системы видится так:

- повышение рентабельности возделываемых сельскохозяйственных культур;
- повышение коэффициента полезного действия оросительных систем до 80%;
- увеличение урожайности сельскохозяйственных культур на 20-25%;
- экономия водных ресурсов оросительной системы;
- увеличение количества рабочих мест.

В зоне орошаемого земледелия, как справедливо считают специалисты, основные формы преобразования водохозяйственных предприятий является создание на их основе акционерных обществ. Учредителями АО выступают органы Комгосимущества РК; размещение акций вновь созданных АО осуществляется только с их согласия. Для предприятий — монополистов, каковыми являются государственные оросительные системы, принять следующий порядок распределения акций:

- 10% акций безвозмездно передается членам трудового коллектива и пенсионерам данного предприятия (акции привилегированные);
- не менее 40% акций продается сельским товаропроизводителям;
- контрольный пакет акций (не менее 35%) и не распределенные акции остаются в собственности государства, держателя которого определяет Госкомимущества РК; в дальнейшем он подлежит распродаже.

На базе АО могут учреждаться водохозяйственные компании с передачей им права владения, пользования и управления государственным пакетом акций. Дивиденды на нераспределенные акции могут быть направлены на развитие, реконструкцию и техническое перевооружение приватизируемого водохозяйственного объекта. Необходимо продуманная система мер по распределению (распродаже) акций среди сельскохозяйственных и других водопользователей. Наиболее приемлемым вариантом является распределение акций пропорционально объемам оказываемых услуг по водообеспечению, т. е. пропорционально среднегодовому объему водоподдачи за последние 3-5 лет. Такими критериями могут быть: площадь орошаемых земель, стоимость мелиоративных фондов и др. По существующему порядку, стоимость имущества приватизируемого объекта определяется по остаточной стоимости с учетом реальных цен, соотношений стоимости основных фондов и оборотных средств, спросу на услуги и рентабельности производства, перспектив развития предприятия и др.

На материалах Ассинского РГП «Водхоз» Жамбылской области рассмотрена задача расчетов по разгосударствлению и приватизации водохозяйственного производства на орошаемых землях. Данное РГП обслуживает 18 хозяйств, с площадью орошаемых земель 36770 га; численность работников — 89 чел.; месячный оклад колеблется от 5200 до 13400 тенге; стаж работы варьирует

Таблица 2. Расчеты по финансированию лизинга в ассоциации крестьянских хозяйств «Прогресс»
Байзакского района Жамбылской области (модельные расчеты)

Виды расходов	Сроки	До пере- дачи техники в лизинг	до 15 ноября 2004 г.	до 15 ноября 2005 г.	до 15 ноября 2006 г.	до 15 ноября 2007 г.	до 15 ноября 2008 г.	до 15 ноября 2009 г.	до 15 ноября 2010 г.	до 15 ноября 2011 г.	Всего
Лизинговый платеж по возмещению стоимо- сти техники (основной долг)		10% 480	15% 720	15% 720	15% 720	15% 720	15% 720	15% 480	5% 240	5% 240	100% 4800
- Вознаграждение лизингодателя			48	36	36	36	36	24	12	12	240
- Расходы на банковской гарантии в обе- спечение двух предстоящих лизинговых платежей по основному долгу		57,6	43,2	43,2	43,2	43,2	28,8	28,8	-	-	288
- Расходы по страхованию (1 % от неопла- ченной стоимости техники)		43,2	38,4	31,2	24,0	16,8		4,8	2,4		107,4
- Расходы лизингополучателя		100,8	129,4	110,4	103,2	96,0	74,4	57,6	14,4	12	698,2
- В процентах от стоимости от техники		2,08	2,69	2,30	2,15	2,00	1,55	1,20	0,3	0,25	14,52
- Совокупный отток денежных средств у лизингополучателя		580,8	609,4	830,4	823,2	816,0	794,4	534,6	254,4	252,0	5498,2
- в процентах от стоимости техники		12,08	12,69	17,30	17,75	17,00	16,55	11,20	5,30	5,25	14,52

в пределах от 0,30 до 42 лет. На основе оценки всего имущества АО определяется его уставный фонд (капитал) и долевое участие в нем учредителей и отдельных работников трудового коллектива.

В специфических условиях Ассинского РГП «Водхоз» можно предложить и другие варианты распределения акций среди товаропроизводителей — водопотребителей. Так, размер располагаемого приростного фонда может определяться по каждому массиву орошения и передаваться конкретному хозяйству в соответствии с его объемом водопотребления.

В орошаемом земледелии типичными участниками коммерческих взаимоотношений являются водохозяйственные организации, оказывающие услуги по водообеспечению орошаемых земель, и сельхозпроизводители, покупающие эти услуги. Реализация услуг по поставке воды к ее потребителям обладает признаками товарных отношений:

- оказание услуг связано с определенными затратами материально-технических и трудовых ресурсов.

Система взаимных расчетов здесь должна в целом базироваться на общих принципах рыночной экономики, но имеются особенности в отношениях водохозяйственного и сельскохозяйственного производства на орошаемой

площади. Предлагаются определенные подходы к определению стратегии финансовой политики в орошаемом земледелии. Прежде всего по отношению к водохозяйственной деятельности на орошаемых землях:

- сохранении системы бюджетного финансирования водохозяйственных организаций до определенного периода;

Новая финансовая система предлагает в целом отказ от безвозвратного бюджетного финансирования и перевод его на кредитную основу. Совершенствование финансирования водного хозяйства на орошаемых землях целесообразно проводить поэтапно. На первом этапе сохраняется существующая система финансирования и кредитования, т. е. источником финансирования остается бюджет (это пройденный этап). На следующем (в настоящее время) этапе финансирование затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание всей мелиоративной системы рекомендуется производить из средств сельхозводопользователей с последующей компенсацией этих затрат на эксплуатацию межхозяйственной части системы за счет бюджетных ассигнований. На третьем этапе возмещение суммарных затрат должно производиться только за счет сельхозпредприятий без последующей компенсации из бюджета.

Литература:

1. Статистический ежегодник РК за 2005-2007г.г.;
2. Мусеменов.М.М., Мирсаитов Р.Г. Совершенствование форм собственности на водохозяйственные системы и объекты в зоне орошаемого земледелия. Жамбылский ЦНТИ, Тараз, 2003 г.

Управление взаимодействием как инструмент обеспечения конкурентоустойчивости корпорации в условиях кризиса

Бжуков А. А., аспирант

Ростовский государственный университет путей сообщения

Сложность выбора оптимальной модели управления взаимодействием обусловлена следующими причинами:

- во-первых, сосуществованием разных вариантов компиляции моделей экономической политики, в частности существованием классических образцов — англо-американской и японо-германской моделей;
- во-вторых, несовпадением задач и условий позднеиндустриальной и постиндустриальных модернизаций;
- в-третьих, низкой дееспособностью рыночных институтов в период посткризисного развития;
- в-четвертых, своеобразием историко-культурных условий модернизации отдельных стран;
- в-пятых, неоднозначным влиянием лидеров современной мировой экономики на страны, встающие на путь догоняющего развития;
- в-шестых, изменчивостью экономической политики, проводимой самими индустриально-развитыми странами.

В качестве опорных институтов развития допустимо

рассматривать такую институциональную структуру экономики, которая способна обеспечить решение актуальных задач социально-экономического развития страны с учетом представленных обстоятельств.

В условиях развернувшегося системного кризиса глобальной хозяйственной системы, характеризующимся резким скачком неопределенности как доминирующей характеристики функционального поля экономических агентов, наиболее остро становится вопрос об управлении уровнем риска как фактическим претворением уровня неопределенности. Социально-экономическая система, находящаяся в условиях кризиса, стагнирует из-за эффекта кумуляции неопределенности (а значит, и риска), наблюдающейся во всех отраслях народного хозяйства.

Формирование нового хозяйственного порядка в рамках глобальной экономики подтверждается неоднородностью посткризисного развития, причем с явным переструктурированием иерархии стран-лидеров и появлением новых акторов на мировой арене. По мнению В.В. Вольчика,

важнейшим моментом при исследовании хозяйственного порядка в тех или иных исторических координатах является вопрос о роли государства при его формировании. Фактически данная проблема является частью более широкой — об управленческой роли государства при формировании институциональной структуры экономики. [1]

Современным критерием эффективности антикризисного управления на макроуровне становится выверенность и систематизированность, направленные на снижение уровня неопределенности: все, что мешает четко формулировать цели и задачи, а затем и достигать их, должно ликвидироваться либо заменяться более эффективными формами взаимодействия. На кризисном витке развития наиболее эффективной показывает себя политика усиления роли государства в экономике. Сегодня Е.Г. Ясин, А.Н.Илларионов говорят о качественном повороте российской экономической политики в сторону интервенционизма. Дополнительным аргументом в пользу довода об объективном «самоисчерпании» потенциала рыночной экономики свидетельствует широкое распространение новых институциональных форм частно-государственного партнерства. Специалисты по институциональному анализу отмечают увеличение распространения частно-государственных отношенческих контракций. Конкурирующие с ними гибридные сетевые формы можно рассматривать как особые структуры управления сделками, отличные и от рынка, и от иерархии. [2]

Управление совмещением интересов бизнеса и государства позволяют устранить нецелевое расходование средств и сокращают долю провальных проектов. Кроме того, именно такие крупные структуры, несут на себе высокую социальную нагрузку, поскольку являются работодателями для значительной части трудовых ресурсов страны.

Если государственные корпорации осуществляют свою деятельность без взаимодействия с бизнесом, то возникает ряд негативных моментов:

- самостоятельный выбор приоритетных проектов госкорпорациями не всегда следуют единой государственной стратегии и приоритетам развития, что приводит к распылению усилий и нивелированию возможности положительного синергетического эффекта в социально-экономической сфере;
- лоббистские группы топ-менеджмента госкорпораций обладают достаточным капиталом связей для продвижения корыстных проектов и придания им статуса государственного проекта, который, однако, будет учитывать лишь интересы узкой группы управленцев;
- возникает высокий риск оппортунизма, в том числе и в области привлечения посредников для реализации проектов через систему торгов и конкурсов, что означает снижение стимулов к эффективности ведения бизнеса и упрочнения позиций связевого капитала как базисной концепции рентоориентированного поведения.

Важно, что государственные средства для госкомпаний — незатратный ресурс, который в отсутствие жесткого контроля расходуется неэффективно. Подводя итог, можно

сказать, что в классическом виде, при ослабленном контроле и самостоятельном определении основной части своих задач, госкорпорации представляются инструментами не столько социально-экономического развития, сколько коррупции.

Управление формированием новых институциональных форм взаимодействия корпоративного и государственного секторов продуцирует принципиально новую схему реализации государственной социально-экономической стратегии, базирующуюся на функции государства как институционального инноватора, а корпораций — как саморегулируемых организаций, функционирующих в контуре государственной стратегии, корпоративная стратегия которых базируется не только на принципах экономической эффективности, но и учитывает интересы общества с прогнозируемым социальным эффектом.

В ходе экономических преобразований управление социально-экономическим развитием осуществлялось, в основном, государственными институтами. Принятые регулирующие антикризисные меры позволяют сделать вывод о том, вектор современного посткризисного развития направлен на увеличение социальной ответственности бизнеса и на формирование новых форм взаимодействия государства и бизнеса не только в области реализации экономической политики, но и в области политики социальной.

Институциональный механизм принятия стратегических управленческих решений по обеспечению социально-экономической безопасности развития страны должен быть ориентирован на то, чтобы ставку в долгосрочном развитии делать не на исчерпаемые природные ресурсы, и не на достигнутый уровень технологии, но и на более совершенный организационный потенциал в области воспроизводства социально-экономических ресурсов.

Повышение динамизма технологической жизни и индивидуализация потребностей требует создания таких новых институциональных форм взаимодействия государственного и корпоративного секторов, в которых при имеющихся ресурсах можно добиться успеха в опережающем приспособлении к изменяющейся среде за счет организационных факторов и организационного превосходства над конкурентами. Принципиальной чертой подобных форм является неклассический критерий эффективности, базирующийся не на способности к максимальному снижению издержек, а на способности к минимизации времени продуцирования новых продуктов и услуг, в том числе, в условиях кризисной неопределенности.

Как отмечает в своей работе Ю. В. Яременко, предпосылкой экономического роста является не приобщение к новым технологиям как таковое, а технологическое лидерство, разумеется, не во всех, но хотя бы в некоторых важных направлениях. [3] Если страна не нашла таких технологических ниш, то она вынуждена снижать уровень объема добавленной стоимости.

Страны, которые подключаются к производству новых товаров и услуг, овладению новыми технологиями на за-

вершающем этапе их жизненного цикла, могут иметь уже больший объем выпуска, но значительно меньший объем вклада в национальный продукт. Технологическое первенство самым непосредственным образом трансформируется в экономический рост и будет выступать важнейшим монополизированным ресурсом социально-экономического развития в посткризисных условиях. Вместе с тем основу формирования инновационно-ориентированной модели развития крупных компаний составляет человеческий капитал, поэтому при реализации стратегии развития необходимы институты, обеспечивающие его развитие.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что важнейшим условием социально-экономического развития на настоящем этапе является создание новых институциональных форм взаимодействия бизнеса и власти в контуре антикризисных программ. Опыт модернизации последнего десятилетия показал, что проведение ее на микроуровне без соответствующего проектирования новых институциональных сред функционирования инновационно-ориентированной экономики не дает требуемого эффекта в рамках целостной социально-экономической системы. Настоящий этап требует внедрения новых институциональных форм, ориентированных на плотный контакт бизнеса и государства в рамках реализации крупных, системных проектов, создающих кластерные образования для полноценного функционирования инновационной социально-ориентированной экономики.

Среди методов форсайта, таких как метод Дельфи, построение сценариев развития, создание технологических «дорожных карт», построение деревьев целей, морфологический анализ, SWOT-анализ, метод «мозгового штурма», к анализу внешней информации непосредственное отношение имеет так называемое «сканирование внешней среды».

Термин «сканирование внешней среды» был предложен в 1967 г. Фрэнсисом Агиларом. [4] Сканирование и мониторинг внешней информации — это этап в исследовании перспектив развития, который предшествует другим исследованиям будущего, а, следовательно, пред-

шествует использованию других методов форсайта.

До недавнего времени эта последовательность действий казалась вполне эффективной, а прогнозирование основывалось на так называемой экстраполяции тенденций, когда при помощи построения временных рядов неких количественных характеристик, определенных на основе релевантных ответов систем, вычислялись прогнозные значения этих характеристик.

На основе значений прогнозных характеристик можно было судить о возможных изменениях в состоянии представляющей интерес области. Ученые развивали методы математической статистики, вычисляли возможные ошибки прогнозов, задавали доверительные интервалы, разрабатывали новые меры корреляции, использовали математический аппарат, возникший в недрах экспериментальной физики, в частности теории эксперимента, забывая о том, что имеют дело с «живой жизнью», а не со стабильной системой.

Отраслевые и корпоративные форсайт-проекты нацелены на выбор технологических приоритетов, определение основных факторов, способных повлиять на изменение рынков, оценку потенциальных продуктов, которые могут быть востребованы на этих рынках, выявление технологического потенциала отраслей и корпораций, выбор мер, необходимых для развития существующих и достижения новых конкурентных преимуществ. Проведение форсайт-методов оказывает непосредственное влияние на эффективность инвестиций в научно-технологическое развитие. Методология форсайта зарекомендовала себя как весьма успешный и эффективный инструмент прогнозирования и планирования развития страны, отрасли или компании. Она также используется для создания благоприятного климата для диалога между государственным, научно-образовательным и, что особенно важно, бизнес-секторами. Методология форсайта рассматривает как обязательное условие вовлечение в процесс планирования и прогнозирования представителей государственных учреждений, бизнес-сообщества, представителей научных и образовательных кругов.

Литература:

1. Вольчик В.В. Группы специальных интересов и институт власти-собственности в экономической истории России // Журнал историко-экономических исследований. — 2006. — №7. С. 33.
2. Олейник А.Н. Модель сетевого капитализма // Вопросы экономики. 2003. № 8. С.144.
3. Яременко Ю.В. Экономический рост. Структурная политика // Проблемы прогнозирования. 2001. № 1. С. 7.
4. Aguilar F. J. Scanning the Business Environment. Macmillan Co, 1967. С.41

Особенности, преимущества и недостатки системы «direct-costing»

Бондаренко В. И., магистр

Научный руководитель — Иващенко А. Н.

Белгородский государственный университет, г. Белгород

В последние годы увеличилась самостоятельность организаций, в том числе и в вопросах установления цен на свою продукцию с учетом складывающихся на рынке спроса и предложения, что является одной из характеристик этих отношений, в результате чего изменяются задачи, стоящие перед бухгалтерским учетом и его подсистемой — калькулированием. В этих условиях актуальна следующая задача калькулирования — не просто обеспечить фактическую себестоимость изделия, а рассчитать такую себестоимость, которая в сегодняшних условиях работы организации на рынке могла бы обеспечить ей определенную прибыль.

Исходя из рассчитанного уровня себестоимости, нужно организовать производство таким образом, чтобы обеспечить приемлемый уровень себестоимости и возможность ее постоянного снижения. Поэтому в настоящее время центр тяжести в калькуляционной работе постепенно должен переноситься с трудоемких расчетов по распределению косвенных расходов и определению точной фактической себестоимости на прогнозные расчеты себестоимости, а также составление обоснованных нормативных калькуляций и организацию контроля за их соблюдением в процессе производства. Кроме того, калькуляция себестоимости на уровне прямых (переменных) расходов в условиях рынка связана с установлением нижнего предела цены, то есть предела, до которого предприятие еще может снизить цену в случае падения спроса на его продукцию или с целью завоевать определенный рынок. В этом состоит основная отличительная особенность применения системы учета неполной себестоимости — «Direct-costing».

Главной особенностью «Direct-costing», основанного на классификации расходов на постоянные и переменные, является то, что себестоимость промышленной продукции учитывается и планируется только в части переменных затрат. Постоянные расходы собирают на отдельном счете и с заданной периодичностью списывают непосредственно в дебет счета финансовых результатов, например «Прибыли и убытки» [1].

Постоянные расходы не включают в расчет себестоимости изделий, а как расходы данного периода списывают в уменьшение полученной прибыли в течение того периода, в котором они были произведены. Также по переменным расходам оцениваются остатки готовой продукции на складах на начало и конец года и незавершенное производство.

При использовании системы «Direct-costing», схема построения отчетов о доходах и расходах будет многоступенчатой. В них будут содержаться по крайней мере два финансовых показателя: маржинальный доход и прибыль.

Прибыль в организации в этом случае определяется как разница между маржинальным доходом и суммой постоянных затрат. Величину маржинального дохода можно определить как разницу между прибылью и суммой постоянных затрат. Однако, отчет «о доходах и расходах» не обязательно должен быть двухступенчатым, если переменные затраты подразделять на производственные и непроизводственные, то данный отчет будет трехступенчатым.

Важной особенностью «Direct-costing» является то, что благодаря ему можно изучать взаимосвязи и взаимозависимости между объемом производства и продаж, затратами (себестоимостью) и прибылью [1]. Большое значение здесь имеет установление связей и пропорций между затратами и объемами производства. Используя методы корреляционного и регрессивного анализа, математической статистики, графические методы, можно определять формы зависимости затрат от объема производства или загрузки производственных мощностей; составлять сметные уравнения, получать информацию о прибыльности или убыточности производства; прогнозировать поведение себестоимости или отдельных видов расходов в зависимости от факторов объема или мощности, т. е. решать стратегические задачи управления предприятием.

Для обеспечения аналитических расчетов необходимо вести отдельный учет переменных и постоянных расходов с подсчетом маржинального дохода по изделиям.

Система «Direct-costing» заостряет внимание руководства на изменении маржинального дохода как по организации в целом, так и по различным изделиям, работам, услугам, секторам рынка их продажи. Она позволяет учитывать изделия с большой рентабельностью, чтобы переходить в основном на их выпуск, так как разница между продажной ценой и суммой переменных расходов не затушевывается в результате списания постоянных косвенных расходов на себестоимость конкретных изделий и видов работ.

Основное достоинство системы «Direct-costing» в том, что на основе информации, получаемой в ней, можно принимать различные оперативные решения по управлению организацией в ответ на постоянно меняющиеся условия рынка. В первую очередь это касается возможностей проводить эффективную политику цен.

С учетом по системе «Direct-costing» связана возможность проведения демпинговой политики, расчета и выбора различных комбинаций цены на товар и объемов его реализации.

Имея учетные данные об ограниченной себестоимости и маржинальном доходе по изделиям, можно решать такие

управленческие задачи, как оптимизация ассортимента выпускаемой продукции, целесообразность принятия дополнительного заказа по ценам ниже обычного, производство комплектующих внутри предприятия или наоборот закупка их на стороне, определение оптимального размера партии или серии продукции, выбор и замена оборудования и другие.

Еще одно важное преимущество системы — это то, что ограничение себестоимости продукции лишь переменными расходами позволяет упростить нормирование, планирование, учет и контроль резко уменьшившегося числа статей затрат: себестоимость становится более «обозримой», а отдельные затраты — лучше контролируемы. Так как чем больше контролируемых объектов, тем сильнее рассеивается внимание между ними, тем слабее становится контроль [2].

Однако организация управленческого учета по системе «Direct-costing» связана с рядом проблем, которые вытекают из особенностей, присущих этой системе:

- возникают трудности при разделении расходов на постоянные и переменные, поскольку чисто постоянных или чисто переменных расходов не так уж много. В основном расходы являются полупеременными, и их нужно разделить на постоянную и переменную составляющие, а всякое распределение достаточно условно. Кроме того, в различных условиях одни и те же расходы могут вести себя по-разному;

- противники «Direct-costing» считают, что постоянные расходы также участвуют в производстве данного продукта и, следовательно, должны быть включены в его себестоимость. «Direct-costing» не дает ответа на вопрос, сколько стоит произведенный продукт, какова его полная себестоимость. Поэтому требуется дополнительное распределение условно-постоянных расходов, когда необходимо знать полную себестоимость готовой продукции или незавершенного производства;

- расчет себестоимости по сокращенной номенклатуре статей в полной мере не отвечает требованиям отечественного учета, одной из главных задач которого до последнего времени являлось составление точных калькуляций;

- необходимо в ценах, устанавливаемых на продукцию организации, обеспечивать покрытие всех издержек организации, т. е. прибегать к дополнительным расчетам;

- значительное искажение общей суммы прибыли за текущий период, поскольку остатки незавершенного производства оцениваются в разрезе лишь переменных производственных расходов;

- несоответствие (вследствие той же причины) размера

действительной себестоимости выпущенной продукции с показателем «сокращенной» себестоимости, исчисленной по статьям переменных затрат, что резко снижает достоверность учета;

- несовпадение результатов финансового учета (и финансовых отчетов) с результатами управленческого учета, вследствие чего снижается доверие контролирующих органов (финансового, налогового управления и других) к руководству фирмы, а это ведет к негативным последствиям;

- нерешенность проблемы распределения постоянных (косвенных) расходов, которые также участвуют в процессе производства продукции, а значит, должны быть включены в себестоимость;

- сложность в определении номенклатуры элементов калькулирования или деления расходов на переменные и постоянные.

При системе «Direct-costing» не определяются полные затраты на изготовление продукции. Поэтому эта система не отвечает одной из основных целей отечественного бухгалтерского учета — составлению точных калькуляций. Однако следует иметь в виду, что не существует такой системы калькулирования затрат, которая позволила бы определить себестоимость единицы продукции со стопроцентной точностью. Любое косвенное отнесение затрат на изделие, как бы хорошо оно не было обосновано, искажает фактическую себестоимость, снижает точность калькулирования. С этой точки зрения самой точной является калькуляция по переменным (прямым) расходам, которая получается при калькулировании по системе «Direct-costing». В этом случае в калькуляцию включаются расходы, непосредственно связанные с изготовлением данного изделия, поэтому критерием точности исчисления себестоимости изделия следует считать не полноту включения затрат в себестоимость, а способ отнесения на то или иное изделие.

Применение в организациях системы «Direct-costing» позволило бы более эффективно решать различные вопросы управленческого характера и упростить исчисление себестоимости продукции. Данная система учета затрат дает возможность определять порог рентабельности, запас прочности предприятия и нижней границы цены продукции или заказа, а также возможность проведения сравнительного анализа рентабельности различных видов продукции, определения оптимальной программы выпуска и реализации продукции. Применение «Direct-costing» позволит улучшить организацию учета затрат и калькулирование себестоимости производимой продукции.

Литература:

1. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов. — М.: Экономистъ, 2004. — 618с.
2. Хорнгрен Ч., Фостер Дж., Датар Ш. Управленческий учет., 10-е изд./ Пер. С англ. — СПб.: 2007. — 1008с.: ил. — (Серия «Бизнес-класс»).

Межрегиональные различия в развитии туризма в Сербии

М. А. Гайич Тамара, докторант; М. А. Нина Дйурица, докторант; М. А. Ненад Дйокич
Высшая школа экономики и коммерции (г. Нови Сад, Сербия)

В экономическом развитии многих стран мира туристическая деятельность признается в качестве важного экономического аспекта при активации демографического фактора. Значение туризма возрастает, отрицательные темпы его роста не зарегистрированы, перемены в мировой экономике, как оказалось, не влияют на эту деятельность. Туризм за последние десятилетия показал себя, как явление универсальное, глубоко влияющее на все аспекты жизни, это подтверждают и количественные показатели. Развитие экономики туризма вносит свой вклад в региональное развитие, а рабочие места открываются даже в промышленно-неудачных областях, и в тех районах проходят через обновление (городов).

Проблема непостоянного регионального развития экономики туризма на сегодняшний день все больше привлекает внимание экономики. При исследовании этой актуальной темы проступает туристическая иллюзия независимости каждого района в Сербии, свидетельствующая о важности межрегиональных связей с целью укрепления позиции Сербии как потенциального туристического направления на Европейском и мировом рынке.

Ключевые слова: туризм, региональное развитие, Сербия.

1. Введение

Согласно сообщениям WTO (Мировая Туристическая Организация), в 2008 г. было отмечено 808 миллионов международных поступлений и 682 миллиона долларов общей суммы мирового поступления, что представляет 40% мирового экспорта. При этом 11% всех капитальных инвестиций в мире сосредоточено в туризме, поэтому он является самой мощной индустрией в мире и для многих стран является очень важным экспортным продуктом. Это подтверждает и предположения о том, что доход и прибыль от мирового туризма увеличится вдвое еще до 2015 г., что еще раз подчеркивает важность туризма как сектора экономики [27].

Туризм всегда был и останется одним из секторов экономики, в котором Сербия прямо перед всем миром представляет себя в экономическом, политическом, общественном и культурном отношении, и поэтому туризм участвует в утверждении всех социальных систем. Постоянное увеличение туристических потоков является одной из основ современной цивилизации, туристические движения становятся составной частью повседневной жизни большинства популяции. Последние десятилетия двадцатого века создали для иностранного туризма в Сербии плохие условия, стали очевидны некоторые проблемы в самом туризме, а также его неопределенное место и роль в обществе в целом.

Застой в развитии туризма в Сербии и в его реализации на международном туристическом рынке происходит в то время, когда другие европейские страны, как правило, достигают рекордно высокого уровня развития и которым туризм обеспечил развитие экономики в целом по стране и стал важным фактором международных экономических отношений [19, с. 64]. Все это приводит к выводу, что причины этого положения Сербии на международном туристическом рынке стоят в причинной связи с динамикой развития туристического предложения, ее качества и достигнутого уровня конкурентоспособности на рынке.

Сербия — страна, богатая туристическими ресурсами, однако до сих пор не найден оптимальный способ представления этих ценностей на туристическом рынке [8, с. 308]. Известно, что туристические потоки представлены, в основном, в городских, курортных и горных районах, но нужно подчеркнуть потребность тесных связей со всеми регионами с целью улучшения туристического развития. Приоритет отдается переориентации туристического движения из высокоразвитых районов в районы с очень слабо развитым туризмом. Таким образом, это приведет к сокращению различий в развитии экономики туризма, а также в других его сегментах. Позитивное влияние почувствуется во всех сферах жизни, начиная с экономических, социальных, культурных, таким образом, и высоко развитые районы Сербии повлияют на развитие самого туризма и представление государства на мировом туристическом рынке, открывая части страны или туристические продукты, которые не имели экономических и другие условий для включения в туристические предложения. Сейчас можно говорить лишь о частичном туристическом успехе, который на самом деле только кажущийся. С уверенностью можно утверждать, что наибольший успех будет достигнут, когда межрегиональные связи будут осуществляться на высшем уровне.

2. Обзор литературы и господствующих взглядов на определение факторов важности развития туризма в некоторых регионах Сербии

Туризм создавался и развивался в области лишь тогда, когда исполнялись все условия, чтобы люди покинули место жительства и проводили некоторое время в туристической поездке [11, с. 230]. Факторы, определяющие развитие туризма имеют разную природу, и современная наука о туризме различает два вида детерминантов (факторов): объективный (рациональный) и субъективный (иррациональный). Важно подчеркнуть, что в совокупности рациональные и иррациональные

факторы образуют уникальное целое. Они размещены в рамках социально-политической системы и экономических условий конкретной страны или региона и имеют решающее влияние на все аспекты туризма в ее пульсации и развитии [22, с. 180]. В объективные детерминанты включаются: уровень жизни, Фонд доступного свободного времени, процесс урбанизации и туристические предложения, в то время как субъективные определения включают в себя: туристические традиции и культуру, моду потребления, имитацию, снобизм и другое. Для определения уровня развития туризма в каждом регионе, необходимо оглянуться на множество рациональных и иррациональных факторов, что является сложным исследованием, как экономических, так и социологических наук. То, что прежде всего является основой этого документа, это представление о существующем межрегиональном неравенстве в плане развития туризма, относящееся только к несбалансированному основным показателям развития туризма. Туристические сербские продукты весьма упрощенно понимаются как часть своих региональных туристических предложений, и являются конечным результатом взаимосвязанных и согласованных процедур, в рамках которых выполняется количественно-качественное преобразование туристических ресурсов этого района в его туристическом богатстве, т. е. в региональные туристические предложения Сербии, а затем в общие туристические продукты [26, с. 29]. Факторы, которые не сложились в цепочку факторов регионального туристического предложения, в общей туристической продукции не находятся под влиянием мер политики в области туризма.

Законность количественно-качественных расхождений богатства туристических компонентов были найдены во всех регионах Сербии. С количественной точки зрения приоритет был отдан природно-привлекательным факторам, а качество их относится к социальным факторам. Однако, несмотря на свои природные богатства, слабое развитие коммуникативных факторов препятствует интенсивному использованию туристического потенциала во всех регионах Сербии [1, с. 72].

Возможности связей для развития туризма и зон отдыха с привлекательным содержанием внутри государства обусловлено общей политической ситуацией в этой стране [2, с. 8]. В ситуации, когда подчеркивается примат политического в ущерб остальным объективным и субъективным факторам, определяющим и другую туристическую деятельность населения, значение количественных и качественных показателей развития туризма почти полностью деградировало. Следует отметить, что Сербия не представлена как значительная площадь туристического спроса, но, несмотря на эти факты, из-за своих реально положительных существующих характеристик Сербия станет потенциальным туристическим направлением, а это надо связать с огромным неиспользованным туристическим предложением, которое должно быть представлено на туристическом рынке [3, с. 91].

Качество туристических услуг в Сербии зависит от природных и социальных факторов, это своеобразное туристическое богатство. Оно связано с движением, приемными, посредническими и организационными факторами, а также другими частями экономической инфраструктуры и надстройкой в функции туризма, определяющей качество какого-то пространства для развития туристической и рекреационной деятельности.

Одним из оптимальных решений является регионализация пространства, его ранжирование и определение функций туристических регионов, создание их внутренней структуры [13, с. 393]. Необходимость рациональной обработки и окончательного экономического решения путем определения землепользования на региональном принципе объективна. Региональный подход к планированию и развитию туристического пространства создает лучшие возможности для достижения оптимальных отношений, как в рамках отдельных туристических регионов, также и между различными регионами туризма. Важно изучить территориальные единицы или регионы туристских ресурсов, материально-технические базы туризма и других частей экономической инфраструктуры. Выделение тех туристических зон, где этот фактор ослаблен или существуют смешанные влияния из других районов, было бы наиболее важным при определении границ [23, с. 172].

Изучение различий между регионами связано с вопросом об их взаимосвязи в определенных сегментах. Проведение исследований регионального развития туризма, на примерах регионов, которые различаются по туристической индустрии, числу туристических объектов, рабочему потенциалу и другим соответствующим характеристикам и экономическим факторам, важным для развития, предоставляет богатый эмпирический материал для тестирования и проверки теоретических позиций, а также других утвержденных аналитических методов, с акцентом на выявление тех факторов, которые имеют важное значение для развития и характера их взаимосвязи.

3. Анализ развития регионального Сербского туризма

Неравенство развития, как правило, наблюдается во всех странах мира. Наиболее общим выражением являются отношения между развитыми и развивающимися регионами. Эти два типа регионов дают картину дуалистической региональной структуры [18, с. 169]. Неравенство в территориальном развитии туризма в Сербии находит свои корни в прошлом, и в основном обусловлено поляризацией туризма. Однако, чтобы объяснить неравенство развития туризма в Сербии, не стоит возвращаться в прошлое. Тестирование прошлого необходимо лишь для установления главной причины отсталости, и определения неравенства в процессе развития, которое все углубляется, несмотря на массовые инвестиции. Основная теория регионального туристического развития заключается в том, что развитие не происходит везде в одинаковое время. Однажды полученное преимущество показывает тенденцию

к постоянному поддержанию. Движущие силы туристического развития запускают кумулятивный процесс развития, постепенно удаляясь от других регионов. Из этого можно сделать вывод, что законность на самом деле не создает территориальный баланс развития.

Если предположить, что в региональном развитии говорится о диалектическом процессе, в котором поляризация до некоторой степени неизбежна и экономически оправдана, то это вопрос оценки, достигло ли развитие всей отрасли туризма последней точки на тот момент, когда влияние, в первую очередь, распространяется не только по социальным, но и по экономическим причинам. В этом случае все факторы отсталости развития туризма должны были найти решение во всеобъемлющей региональной политике, которая будет в оппозиции к дальнейшей поляризации между регионами. В рамках такой политики следует подчеркнуть цели развития, которые на самом деле глубоко укоренились в сфере туризма и экономики, и которые очень легко можно сформулировать.

Они предсказывают, что в процессе развития туризма, все регионы быстро развиваются и постепенно различия между ними сокращаются, а в перспективе — полностью исчезнут. Целью, таким образом, является равномерное развитие всех регионов и уменьшение разницы между ними. Таким образом, эта формулировка представляет собой набор целей, и в этом подходе есть как сильные, так и слабые стороны [4, с. 420]. Сильные стороны заключаются в твердых экономических и политических обязательствах. Слабость — в отсутствии точности и разработки. Неясно, когда должно произойти выравнивание развития туризма в регионе, между тем этот вопрос влияет на сокращение большого различия в развитии туризма в районах Сербии. Временной горизонт не может рассматриваться в качестве инструмента планирования и технических вопросов, и равных возможностей с точки зрения долгосрочного процесса, который не может быть понят как бесконечная задержка, дальнейшее углубление разрыва или сохранение текущего высокого выражения межрегиональных различий.

Вопрос заключается в том, должно ли быть установлено равное материальное развитие в качестве цели, если разнообразие исторического наследия, которое является не только материальным, проявляется в области образования, занятости и экономической структуре населения. Кроме того, развитие туризма достигнуто в самых различных структурах, таким образом, чтобы определить какую-либо конкретную глобальную область, была разработана специальная схема структуры. Такое разнообразие реализуется в пространстве и во времени. Если оно происходит в пространстве, есть неравномерность развития между регионами, причины которого имеют двоякую природу: одни зависят от природных условий, а другие — от условий социальной среды и контактов между регионами, которые представляют не только состояние несбалансированного развития, а также условия для общего развития. В какой степени разнообразие в развитии туризма

в регионах является более очевидным, в той степени толкование развития создает больше трудностей в связи с различными аспектами развития. Данный факт может быть проиллюстрирован с помощью измерений, которые отражают факторы, зависящие от общего социально-экономического развития туризма, аспекты развития при этом определяются как степень удовлетворения потребностей человека [15, с. 109].

Это разделение условно, учитывая тот факт, что удовлетворение потребностей человека можно рассматривать как фактор, который влияет на общий уровень социального, экономического и туристического развития. Следует иметь в виду, что некоторые факторы, получают разное значение в разных исторических этапах, но не включаются в наше общество, и находятся в той стадии, когда развитие туризма зависит от человеческого фактора, что препятствует способностям людей, их знаниям, чувству организации и т. д. Поскольку эти ценности в большей степени зависят от экономической, политической и производственной стабильности, необходимо подтвердить их, потому что человеческий фактор по-прежнему отстает от материального фактора в региональных исследованиях. Данный факт лишний раз подтверждает момент углубления разрыва между сербскими регионами и подчеркивает этот процесс [6, с. 219].

При реализации главной цели сбалансированного развития туризма в регионе необходимо провести отбор приоритетных направлений в развитии, имея в виду фактор времени, потому что все процессы, происходящие во времени и временном горизонте имеют особое значение для сознательной координации и направлении этих процессов. Чем динамичнее происходит разработка, тем больше возрастает роль времени. Возможность рассмотрения экономической рациональности зависит от выбранного временного горизонта. Когда этот горизонт растянут во времени, это считается экономически более эффективным вариантом, который соответствует долгосрочному увеличению темпов роста производительности труда; с материальной точки зрения, с передачей сбережений менее эффективно краткосрочное решение проблемы.

Временные расхождения могут привести к нарушению равновесия, которое является условием для нормального процесса экономического развития. Временной горизонт каждого региона должны корректироваться с циклом собственного логического развития. В связи с этим следует отметить, что долгосрочный подход к развитию должен быть непрерывным. Никакие существенные факторы развития, такие, как занятость в сфере туризма, не могут быть отложены надолго. Как неравномерное развитие не может быть долго терпимым, так компонент времени с активизацией этих факторов и в минимальных условиях для начала процесса необходимо включить в приоритеты развития. До сих пор это не происходило, сами цели в области развития являются сложными структурами потребностей. Они реализуются в пространстве и во времени, и если эти цели имеют долгосрочный характер, их осуществление должно

Таблица 1. Туристический оборот, достигнутые ночлеги в Сербии за период 2003-2006 гг.

Год	Республика Сербия					
	общий	Центральная Сербия	Воеводина	Общий	Центральная Сербия	Воеводина
	приезды			ночлеги		
Общий						
2003	1998	1752	246	6685	5999	686
2004	1972	1733	239	6643	5957	686
2005	1989	1728	261	6499	5764	735
2006	2006	1739	267	6592	5869	723
Домашние туристы						
2003	1659	1462	197	5893	5318	575
2004	1580	1397	182	5792	5223	568
2005	1536	1345	191	5507	4926	581
2006	1537	1348	189	5577	5019	558
Иностранные туристы						
2003	339	290	49	792	681	111
2004	392	335	57	851	733	118
2005	453	383	70	992	838	154
2006	469	391	78	1015	850	165

(Источник: Статистический ежегодник Сербии, Статистическое управления Республики Сербии.

быть в форме макроэкономических зон. Если цели имеют средний характер, они должны опираться на сеть из экономических регионов [12, с. 220]. Это означает, что регионы — территориальные границы и соответствуют структуре этого аспекта развития. При таких условиях регионы достигают определенных эффектов, и могут способствовать развитию и приоритетам. Для достижения и рационального расположения производительных сил, для которых соблюдение является неизбежным, связанность отраслей и регионального перераспределения отдает приоритет территориальному расширению деятельности во всех регионах, поскольку стремление к сбалансированному развитию способствует благоприятному развитию общества в целом.

Это также говорит о сознательной приверженности к территориальному распределению работы, которая отражает навыки и возможности каждого региона, чтобы преодолеть неравномерность экономического и туристического развития. Регион является лучшим для развития туризма, потому что эта деятельность обеспечивает динамичное развитие всей экономики. Однако для некоторых регионов является более важным развитие основной деятельности, если они считаются с их точкой зрения, в то время когда во всех других регионах является необходимость ускоренного развития сферы услуг, за исключением того, что в этом секторе ее активация приводит к значительным запускам многих бизнес-процессов. Это необходимо для достижения активного участия каждого региона в развитии, что является и необходимым условием реализации целей по межрегиональному туризму. Дисбаланс, вероятно, не исчезнет, но мы увидим существенное уве-

личение в области развития и сокращения разрыва между регионами.

В этой части должен быть сравнительный анализ развития туризма в регионах Сербии. Видно, что существует значительная диспропорция между регионами в туристических перевозках [7, с. 17]. Основное их значение в регионе заключается в том, что они представляют собой оптимальную территориально-географическую и аналитико-спланированную рамку, т. е. средство совместного решения и направление сложных вопросов развития регионального туризма. Для любых вопросов с региональными аспектами решение проблем на региональном уровне зависит от более эффективного функционирования экономики в регионе и благоприятного социально-экономического развития общин. Регионы следует рассматривать как объекты экономического развития и как территориальные сегменты всей индустрии туризма. Туристический регион должен охватывать определенные части территории, в которых необходимо установить прочные отношения и взаимную организацию [21, с. 47]. Без такого территориального деления трудно преодолеть все проблемы слаборазвитых районов, которые являются проявлением беспорядка рациональной структуры территориальной экономики с последствиями, которые являются не только экономическими. Регионы должны быть достаточно сильными, чтобы быть основой имеющихся ресурсов для развития туристического бизнеса и стремиться к достижению оптимальных пространственных равновесий.

Таблица 1 показывает достижения туристического движения в некоторых районах Сербии за конкретный год. Данные показатели по развитию туризма позволяют по-

Таблица 2. Достигнутый туристический оборот / ночевки туристов в некоторых регионах Сербии (2007).

Всего	Главные центры	Курортные места	Горные места	Остальные туристические места	Остальные места
2306/7329	817/1531	384/2335	446/1934	565/1307	94/222
ночлеги					
Всего	Главные центры	Курортные места	Курортные места	Остальные туристические места	Остальные места
112708	16619	41416	22234	24127	8312

(Источник: Статистический ежегодник Сербии, Статистическое управления Республики Сербии.

нять нынешнюю ситуацию, достигнутый уровень развития, и оценить будущее развитие туристического движения в Сербии. Таблица 2 дает представление о территориальной диспропорции в развитии туристического движения, в ней указаны те районы Сербии, которые привлекают крупнейший туристический спрос многие годы. Очевидно, что наиболее посещаемые городские центры, горы, курорты, с одной стороны, с точки зрения качества и количества туристов, с другой стороны, имеют экономические, социальные и политические причины и уровень развития, который трудно поддерживать в отсутствии развитой системы управления в области туризма и безразличия правящей системы в инвестиционных вопросах. Так, в 1981 г. бывшая Югославия, с общим числом 40 миллионов реализованных ночей иностранными туристами, была одной из шести крупнейших, наиболее развитых туристических стран в Европе [10]. Все это благодаря своим туристическим достопримечательностям, которые являются постоянным фактором развития туризма, благоприятному географическому положению и соответствующему развитию туризма. После этого года произошли большие колебания и застой в развитии въездного туризма в Сербии, что приводит к выводу о том, что такие изменения произошли в результате отсутствия адекватной долгосрочной, преднамеренной и последовательной политики по развитию туризма в Сербии.

Количество работников представляет неденежный аспект развития туризма [25, с. 268]. Этот показатель указывает на участие делового потенциала в создании материальных и духовных ценностей в регионе. Рабочий персонал все больше является рычагом развития и своими возможностями вносит свой вклад в эксплуатацию производственных мощностей и количество достигнутых результатов, и эти последствия являются наиболее сложным анализом.

Вся человеческая деятельность является территориализованной и не представляется возможным установить межрегиональную координацию между какими-либо территориальными единицами. В таблице 3 представлены основные показатели развития регионального туризма, а также и регионального распределения трудового потенциала, количества мест, и оборот за 2005 год. Существует необходимость глубоких исследований дуалистической

роли рабочего потенциала. С одной стороны, трудовой потенциал является неотъемлемой частью производительных сил, а с другой стороны, частью населения. Эта композиция является более сложной. Как фактор производительных сил рабочий потенциал является средством социально-экономического развития, а как фактор части населения — целью такого развития [14, с. 28]. Распределение достигается за счет управления основными функциями делового потенциала, в том числе: производственной, потребительской, и репродуктивной функциями. Существует необходимость в том, чтобы размещение рабочего потенциала было в функции производительных сил и населения, а кроме того, чтобы функциональность трудового потенциала согласовалась с более широким сообществом и его сегментом. В своей основе регион — открытая система, а открытая система является и категорией рабочего потенциала. Таким образом, развитие региона зависит не только от его внутренних процессов, но и от внешних, которые характерны для категории коммерческого потенциала. В этом смысле, развертывание трудовых ресурсов между регионами, а также открытая система взаимодействия с другими открытыми системами, представляет соответствующие элементы производительных сил, с одной стороны, и функции населения, с другой стороны [17, с. 5]. Поэтому необходимо учитывать экономические возможности региона и наличие возможностей трудоустройства, чтобы определить перспективы развития, которыми являются: рациональная организация рабочего потенциала, воздействие на рост производительности труда, потребности экономики выбирать сферу бизнес-потенциала и перспективы развития региона, которые должны быть нацелены на будущее, а не на текущие потребности, так как темпы экономического развития обусловлены качеством занятости потенциала, и развития производства на основе безопасности работ и эксплуатации рабочего потенциала. Место каждого региона в общественном разделении труда зависит не от ресурсов, а от конкурентоспособности на уровне эффективности за счет ресурсов других регионов, рациональной организации рабочего потенциала и степени его использования, что в значительной степени способствует ускорению экономического развития.

Таблица 3. Показатели развития регионального туризма на 2005 год (туристические движения, количество тур. зданий, число работников, количество мест и ночлегов, и оборот в тысячах. дин.)

Район	Число туристов	Число объектов	Число рабочих	Число ночлегов	Число седении	Оборот тыс. дин.
Республика Сербия	1988469	1928	35684	87325	269998	14724583
Центральная Сербия	1727966	1401	30474	79686	217235	12786080
Воеводина	260503	527	5210	7639	52763	1938503
Город Белград	674785	453	9960	12817	57771	5979408
Северная Бачка	45712	80	677	1032	6965	291727
Среднебанатски	29438	48	518	577	5223	193979
Севернобанатски	26161	23	382	784	4116	150109
Южнобанатски	23688	51	480	1226	7336	192764
Западнобачки	20109	149	703	623	9246	181372
Южнобачки	83466	128	1799	2378	14912	731699
Сремски	31299	48	651	1019	4965	196853
Мачвански	42446	58	1017	4387	8552	340393
Колубарски	52606	72	876	4073	6922	281940
Подунавски	23670	41	1080	1086	8208	175251
Браничевски	27125	44	834	1535	6841	265792
Шумадијски	27062	42	1100	2131	9338	366243
Поморавски	27385	32	729	1200	6247	144074
Борски	69224	59	1027	2658	7596	247658
Заечарски	77640	57	1121	4165	9499	397299
Златиборски	213442	94	2505	8836	17421	999586
Моравички	65031	58	1302	8366	9260	388032
Рашки	211665	86	2316	12757	18453	1228468
Расински	61420	56	1362	3012	11560	506907
Нишавски	71155	68	1947	3533	11338	410705
Топлички	24588	19	609	2097	3246	196830
Пиротски	11977	30	615	1054	5088	201802
Ябланички	19824	64	989	3491	9168	223966
Пчиньски	26921	68	1085	2488	10727	431726

(Источник: Статистический ежегодник Сербии, Статистическое управления Республики Сербии, Белград.

Множество регионов Сербии маркируют многочисленные разнообразия и весьма неоднородная степень различных видов экономической деятельности узкого развития. Региональные диспропорции являются последствием природных условий и исторического развития, степени использования природных ресурсов, экономических структур, переселением и развитием производительных сил [16]. Значительные различия в степени достигнутого экономического развития некоторых районов являются не только социально неприемлемыми, но становятся тормозом общего развития, и все большее внимание уделяется достижению гармоничного регионального развития, а также оптимальным условиям развития не только отдельных районов, но и Сербии в целом. В области туризма, промышленности и общественного питания, выражено в частности, различие на уровне развития в некоторых об-

ластях, прежде всего в связи с различными природными условиями. Объекты высших категорий определяются местами, которые в отличие от некоторых производственных мощностей являются нейтральными. Помимо природной привлекательности, как важного фактора для развития туризма, существует целый ряд инфраструктурных, культурных, исторических, организационных требований и необходимый персонал для тех районов, которые обладают наиболее благоприятными природными условиями. Сербия, с учетом природных условий, в основном имеет недостаточно возможности для развития туризма, предлагая высокое природное качество, которое является конкурентоспособным по сравнению с рядом европейских стран. Выгодное географическое положение создает возможности для развития транзитного туризма, поскольку он расположен на перекрестке важных международных

маршрутов, связывающих Европу с Ближним Востоком. Сербия располагает условиями для развития туризма континентального, из-за богатства термальных источников, привлекательных горных пейзажей и возможности для развития охотничьего, сельского и других конкретных форм туризма [20, с. 97]. Все эти особенности в будущем развитии недостаточно использовались и наблюдаемое развитие туризма достигнуто главным образом в горных районах и городской черте. Неравновесие развития регионального туризма в Сербии иллюстрируют данные об обороте и одновременно посетителей (таблица 1). Количественное и качественное развитие определенных регионов могут быть достигнуты только как часть общего развития экономики и общества в целом. Концентрация жилья в некоторых узких областях такова, что можно добиться качественного развития в основном обогащением туристического предложения и увеличением расходов туристов, и менее пространственным расширением строительства. Возможности большие и недостаточно изучены, но использование этих возможностей необходимо для поощрения различных мер активной политики в области регионального развития в целях достижения гармоничного развития регионального туризма. Взаимозависимость области развития туризма следует рассматривать прежде всего как широкий спектр различных предложений, что дает большой шанс прервать однообразие во время пребывания туристов в местах массового туризма, а также способствует реализации туристической торговли тех областей, которые имеют специфические особенности, хотя не представляют выраженный и автономный центр притяжения для массового туризма.

Определение специфики и связи туризма между регионами диктует необходимость для проведения специальных исследований по каждой области, с пространством, чтобы определить характер и организацию программ и предлагает полноценный сайт для специфики соответствующих областей. При этом оно должно быть на основе всеобъемлющего и уникального рекламного настоящего международного туристического рынка, разнообразия туристических предложений Сербии.

4. Заключительные замечания в отношении деятельности по содействию развития туризма в Сербии

Основные показатели мощности генератора туризма способствовали классификации в группу приоритетных направлений развития, с особым интересом в государстве, с точки зрения ее направленности и поощрения. Повышение качества туристского предложения Сербии способствует будущему его развитию.

В первую очередь говорится о восстановлении и реконструкции предприятий общественного питания, новом строительстве, которое отчасти уже началось, и на основе международных стандартов и правовых положений о категоризации, внедрению новых технологий в обслуживание, внедрение стандартов в туристические агентства и для других организаторов путешествий т. д. Туризм вносит

значительный вклад при глобальных нарушениях национальной экономики. Туризм по отношению к основным источникам нестабильности (платежного баланса, инфляции, занятости, инвестиций, потребления, слабой экономической структуры, регионального развития) представлялся весьма позитивным. По сравнению с другими экономическими гарантиями, туризм уже годами дает самые высокие и абсолютные поступления в иностранной валюте, и оказывает влияние на снижение темпов инфляции [5, с. 24]. Стабильное влияние туризма определяют цели: вклад в достижение и поддержание уровня занятости, сокращение региональных диспропорций в экономическом развитии, используя положительные тенденции в движении спроса в секторе туризма и туристических расходов т. д.

Без радикальных изменений в организации туристической базы будет невозможно поднять шансы на туристическом рынке. Все основные выходы из этого состояния туристической экономики должны осуществляться с серьезными усилиями, на интеграцию туризма в более широкие экономические тенденции и процессы, с поразительным систематическим стимулированием социальной поддержки, намного больше, чем сейчас. Дано много предложений о том, как достичь основной предпосылки для быстрого развития туризма, и были решены некоторые вопросы, но по-прежнему экономическое положение туризма неопределенное, и нет долгосрочных решений, а меры текущей экономической политики являются недостаточными и уже слишком поздно, чтобы были приняты. Некоторые из мер по улучшению сербского туризма приведены ниже:

— Главная задача заключается в необходимости сознавать место и влияние туризма, а также понимание комплексных причин и причин глобального экономического беспорядка, и нахождение соответствующего решения;

- Наблюдать текущее состояние туризма в некоторых регионах, а именно сделать частичный анализ развития туризма;

- Определить уровень связи и возможности сокращения межрегиональных различий развития туризма в Сербии;

- Необходимо определить долгосрочные причины неблагоприятного положения в большинстве регионов видеть возможности их ликвидации;

- Сохранить основные черты предыдущего развития и современного состояния туризма в Сербии, с акцентом на его ориентацию на международные рынки;

- Критически изучить условия, при которых индустрия туризма до сих пор развита, как в отдельных регионах, так и на государственном уровне;

- Оценить стабилизирующую роль туризма в решении экономических проблем;

- Определить неиспользованные возможности туризма, которые будут способствовать стабилизации обстановки в туристической, экономической и социальной системе;

- Определить цели, основные решения и меры, с помощью которых туризм мог бы сильнее способствовать стабилизации и ускорить ее последствия;

- Оценить предложения, связанные с развитием туризма, основанные на важности туристического бизнеса, которая проистекает из того факта, что он является сложной деятельностью. Этот факт особенно проявляется в характере продуктивного туристического рынка, что является довольно сложным: с точки зрения производства, конечный продукт, который выступает на туристическом рынке, состоит из ряда отдельных услуг (коммерческих, неэкономических), которые должны быть на рынке, но выступает в качестве уникальной и комплексной услуги. С точки зрения вклада в создание каждой из этих индивидуальных услуг, необходимо участие большого числа производителей товаров и услуг, без которых невозможно создание продукта, и, как следствие, качества рынка.

Туризм рассматривается в качестве глобальной деятельности, которая является более стабильной в связи с различными последствиями глобальной экономической системы. Говорят, что туризм постепенно становится основным видом деятельности многих стран и их регионов. Туризм представляет собой наибольшую возможность преобразования сербской экономики в создании конкуренции в рамках единого европейского рынка [9, с. 69]. Ключевую роль в изменении сербского туризма имеет концепция и стратегия развития на макроуровне в стране и ее регионах. Несмотря на все неопределенные ситуации в некоторых регионах Сербии, прогнозируется, что экономический климат принесет большой рост туризма в следующие годы 21-го века.

Литература:

1. Бакич, М., (1996), Покретачи промена у савременој пословној политици. Пословна политика, Београд, 1996.
2. Бакич, О., (1997), Србија на међународном туристичком тржишту. Нова трговина, бр. 7, стр. 8.
3. Blagojević, S., (2005), Podsticanje razvoja turističke privrede. Turizam br. 9, PMF, Departman za Geografiju, Turizam i Hotelijerstvo, Novi Sad, str. 90-92.
4. Cheong, R., (1995), Tourism and Travel. Tourism Management, 16(6), p.417-422.
5. Bowen, J., (1991), The Interface Between Tourism and Agriculture. Journal of Rural Studies, p. 23-28.
6. Гайич Т., (2009), Мултипликативна својства туризма на укупну привреду Војводине. Економика, Ниш.
7. Гайич Т., (2009), Management of Tourist Demands, Offers and Sustainable Development of Rural Tourism. Academica Turistica II, Journal for Theory and Practice of Tourism, Portorož, Slovenija, 1-2/2009, p.17-24,
8. Гайич Т., (2009), Туризам у функцији интензификације развоја рецептивних и емитивних регија у Србији. Индустија, 2/2010, Београд.
9. Goodwin, H., (2007), Measuring and Reporting the Impact of Tourism Poverty, Developments in Tourism Research, Advances in Tourism Research Series. Elsevier, p.63-76, The Netherlands.
10. Grupa autora, (1986), Važnija pitanja inostranog turizma u Srbiji. Istraživački projekat „Turistički potencijali Srbije«, sv.3, Odsek za turizmološke nauke PMF, Beograd.
11. Hall, C.M., (2007), Tourism and Regional Competitiveness, Developments in Tourism Research. Advances in Tourism Research Series, Elsevier, The Netherlands, p. 217-233.
12. Hawkins, D., (1990), Impact of tourism, Tourism Marketing and Management Handbook. Prentice Hall, p. 219-222.
13. Haulot, A., (1995), The economic and social value of tourism. Tourism Management, 14(5), p. 392-396.
14. Hunziker, R., (1961), Revenue de Tourisme. Bern, Switzerland.
15. Inskeep, E., (1994), National and Regional Tourism Planning. International Business Press, London.
16. Jovičić, Ž., (1989), Turizam Srbije, Institut za turizam. Turistička štampa, Beograd, 1989.
17. Mathieson, A., (2006), Economic, Physical and Social Impacts. Journal of Tourism Studies, 1(2), p.2-9.
18. Nordin, S., (2005), Tourism of Tomorrow, European Tourism Research. Ostersund.
19. Romelić, J., (2008), Turističke regije Srbije. PMF, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Novi Sad.
20. Romelić, J., Tomić, P., (2001), Uticaj turističkih kretanja na materijalnu bazu turizma u Srbiji. Turizam, PMF, Departman za Geografiju, Turizam i Hotelijerstvo, Novi Sad, br.5, str. 96-98.
21. Romelić, J., Tomka, D., (1996), Turistički potencijali Srbije. Zbornik radova: Turistički potencijali Jugoslavije, Institut za Geografiju, Novi Sad, str. 47.
22. Shafer, E., (1997), Tourism Analysis. Tourism Management, 8(2), p. 179-182.
23. Stephenson, M., (2007), The Socio-Political Implications of Tourism. Developments in Tourism Research, Advances in Tourism Research Series, Elsevier, p. 171-184, The Netherlands.
24. Statistički godišnjaci Srbije, Republički zavod za statistiku Srbije.
25. Stipanuk, D., (2005), Tourism and Economy. Tourism Management, August p.267-278.
26. Vukićević, M., (1992), Ekonomika i organizacija turizma. Institut za geografiju, Novi Sad.
27. WTO (2001) Tourism 2020 Vision, WTO, Madrid.

Современные особенности практической организации корпоративного налогового менеджмента

Гулякова А. А., аспирант

Уфимский государственный авиационный технический университет

Налоги — важное звено современной экономической системы, они являются основным источником доходной части бюджетов и эффективным инструментом государственного регулирования социально-экономических процессов. Высока роль налогов и в структуре финансов хозяйствующих субъектов, для которых налоговые отчисления составляют весомую статью расходов. До сих пор налоговая нагрузка на предприятиях реального сектора экономики остается достаточно высокой и составляет около 35 процентов ВВП. В этой связи появляется стремление управлять процессом налогообложения, как со стороны государственных органов, так и со стороны предприятий. В настоящее время происходит становление нового научно-практического направления — налогового менеджмента, структуру которого составляют государственный и корпоративный налоговый менеджмент.

Данная статья посвящена исследованию современного состояния практической организации корпоративного налогового менеджмента.

В качестве объекта исследования были выбраны промышленные предприятия Республики Башкортостан раз-

личных видов деятельности. На сегодняшний день промышленные предприятия Республики организованы в таких видах деятельности, как производство пищевых продуктов, текстильное и швейное производство, химическое производство, металлургическое производство и производство готовых металлических изделий и в некоторых других. В связи с тем, что в указанных отраслях промышленности функционируют тысячи предприятий, в целях исследования организации корпоративного налогового менеджмента представляется рациональным обозначить отраслевые границы выборки предприятий. Установление отраслевых границ позволит четко обозначить границы генеральной совокупности, на основании которой методом отбора формируется выборочная совокупность проводимого исследования. Исследование организации корпоративного налогового менеджмента проводилось на предприятиях тех отраслей промышленности, которым принадлежит наибольший удельный вес в общей структуре налоговых поступлений по республике Башкортостан. К таким предприятиям относятся предприятия, специализирующиеся на производстве электро-

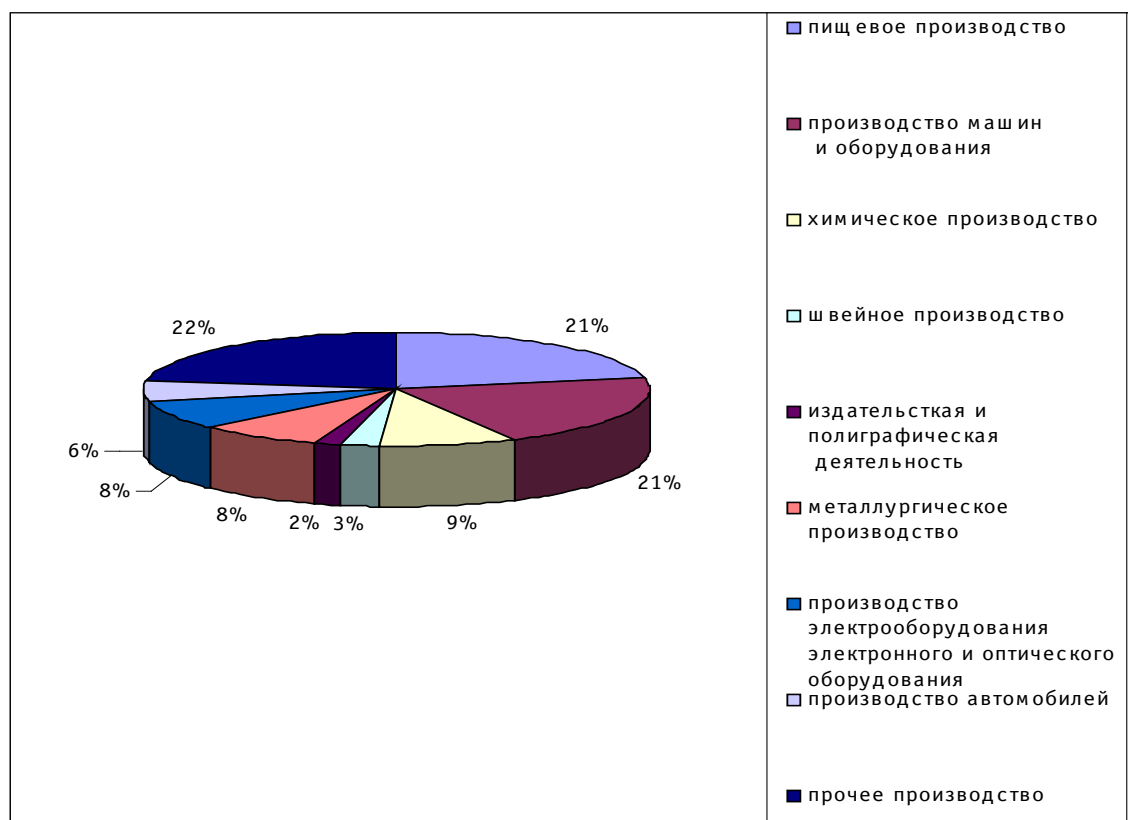


Рис. 1. Структура налоговых поступлений по видам производственной деятельности по республике Башкортостан

Таблица 1. **Предприятия, относящиеся к исследуемым сферам деятельности, сгруппированные по формам собственности**

Вид деятельности Формы собственности	Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	Производство машин и оборудования	Химическое производство	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	Итого
государственная	214	34	15	38	301
Муниципальная	63	12	1	8	84
Частная	835	475	135	277	1722
Собственность общественных организаций	1	-	1	6	8
Смешанная российская	87	71	18	21	197
иностранная	14	2	-	4	20
Совместная российская и иностранная	10	6	8	2	26
Кооперации	44	-	-	-	44
Итого	1268	600	178	356	2402

оборудования, электронного и оптического оборудования, машин и оборудования, предприятия пищевой и химической промышленности. На рисунке 1 показана структура налоговых поступлений по республике Башкортостан по видам производственной деятельности, составленная на основании отчетных сведений УФНС РФ по РБ по состоянию на 01.01.2009. [2]

На основании данных, представленных на рисунке 1 видно, что наибольший удельный вес в структуре налоговых отчислений принадлежит производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования 22%, пищевому производству и производству машин и оборудования — по 21% в общей структуре налоговых поступлений генерируемых обрабатывающим производством в целом. На третьем месте по количеству отчислений находятся предприятия химического производства.

В докладе о социально-экономическом положении Республики Башкортостан в 2008 году содержатся сведения о проведенных мероприятиях, направленных на расширение и обновление ассортимента продукции, на создание и внедрение передовых производственных технологий. [4]. В 2008 году было отгружено инновационной промышленной продукции на сумму 29,6 млрд. рублей, что в 1,6 раза выше уровня 2007 года. Наиболее высокий уровень инновационной активности характерен для химического производства, где 69,0 % предприятий внедряют инновационные разработки. В сфере производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования, промышленного оборудования инновационные разработки внедряет каждое четвертое предприятие. При проектировании инновационного продукта, организации его производства и реализации предприятия неизменно сталкиваются с необходимостью оценки налоговых последствий, следовательно, организация корпоративного налогового менеджмента является для них актуальной задачей,

что подтверждает обоснованность выбора предприятий указанных отраслей в качестве объекта исследования.

Всего в Республике Башкортостан согласно данным Федеральной службы Государственной статистики по Республике Башкортостан по итогам 2008 года в указанных отраслях промышленности функционировало 2402 предприятий различных организационно-правовых форм. [1, с.19]. В таблице 1 представлен состав предприятий, функционирующих в исследуемых отраслях промышленности, сгруппированных по формам собственности.

По данным таблицы 1 видно, что исследуемая генеральная совокупность, включающая в себя предприятия, функционирующие в сфере химического производства, производства машин и оборудования, пищевого производства, а также производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования характеризуются многообразием форм собственности. В соответствии с ГК РФ, законами об акционерных обществах, обществах с ограниченной ответственностью предприятия и организации России организованы на основе различных организационно-правовых форм, что в свою очередь порождает определенные особенности управления ими, а также управлением налогообложением на таких предприятиях. В этой связи представляется рациональным исследовать организацию корпоративного налогового менеджмента на предприятиях данных отраслей, в разрезе многообразия форм их организации. После установления отраслевых границ исследования необходимо определить количественный состав выборки. В настоящее время на практике в качестве способа отбора обычно применяют механическое формирование выборочной совокупности. В целях проведения исследования организации корпоративного налогового менеджмента на предприятиях Республики Башкортостан было обследовано 300 предприятий имеющих государственную и частную форму собствен-

Таблица 2. Результаты анкетирования респондентов на вопрос об осуществлении КНМ на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Вариант ответа	ФГУП	ОАО	ЗАО	ООО	Итого
1	2	3	4	5	6
«Да»	5	55	37	45	142
«Нет»	3	24	5	126	158
Итого	8	79	42	171	300

ности, что составило 12,5% массива генеральной совокупности. Организация корпоративного налогового менеджмента на предприятиях других форм собственности определяется их спецификой, анализ которой не входил в задачи исследования.

Исследование организации корпоративного налогового менеджмента проводилось методом выборочного анкетирования руководящих лиц 300 предприятий республики Башкортостан указанных отраслей различных организационно-правовых форм.

Для целей проведения исследования была разработана анкета, структура вопросов которой позволяет проводить исследования по следующим направлениям:

- 1) оценка наличия или отсутствия на предприятии корпоративного налогового менеджмента;
- 2) оценка причин отсутствия организации корпоративного налогового менеджмента;
- 3) оценка формы организации корпоративного налогового менеджмента;

Проведенное анкетирование позволило сформировать представление о практической организации корпоративного налогового менеджмента на ведущих предприятиях республики: 47,3 процента респондентов на вопрос об осуществлении на предприятии корпоративного налогового менеджмента ответили утвердительно, 52,7 — отрицательно. Результаты опроса представлены в таблице 2.

В качестве основной причины препятствующей организации корпоративного налогового менеджмента указали отсутствие разработанных методик его организации. Данный факт показывает, что негативное отношение к организации корпоративного налогового менеджмента от-

носится не к самому управлению налогами, а к процессу его построения на предприятии. Часть руководителей, на предприятиях которых отсутствует корпоративный налоговый менеджмент, представляют процесс его организации и функционирования весьма затратным.

Результаты анализа причин отсутствия организации корпоративного налогового менеджмента представлены в таблице 3.

Большинство руководителей, не организующих корпоративный налоговый менеджмент на своих предприятиях, тем не менее, отмечают его целесообразность, лишь 7,5% респондентов считают, что организация корпоративного налогового менеджмента не имеет смысла.

На вопрос, направленный на оценку формы организации корпоративного налогового менеджмента, респонденты дали ответы, представленные в таблице 4.

Как видно из представленных в таблице 4 результатов оценки формы организации корпоративного налогового менеджмента, на большинстве предприятий (39,4%) управление налогами сконцентрировано в бухгалтерии. Основная функция бухгалтерии — своевременное и точное отражение хозяйственных операций в бухгалтерском учете. Функцию управления данное подразделение в силу специфики осуществлять не может. В этой связи можно сделать следующий вывод: несмотря на то, что руководители считают, что в рамках бухгалтерии осуществляется управление налогами, де-факто управление налогами на их предприятиях отсутствует.

19% респондентов указали, что прибегают к услугам специализированных компаний, в их числе руководители предприятий, организованных в форме ООО. Такое

Таблица 3. Анализ причин отсутствия организации корпоративного налогового менеджмента.

Вариант ответа	ФГУП	ОАО	ЗАО	ООО	Итого
1	2	3	4	5	6
Нецелесообразность	-	5	-	7	12
Затратность		9		47	56
Отсутствие разработанных методик	3	10	5	62	80
Другие причины	-	-	-	10	10
Итого	3	24	5	126	158

Таблица 4. Анализ формы организации корпоративного налогового менеджмента

Вариант ответа	ФГУП	ОАО	ЗАО	ООО	Итого
1	2	3	4	5	6
Налоговый департамент	-	7	17	-	24
Налоговый отдел	5	10	8	-	23
Рабочая группа	-	-	12	-	12
Другая форма: бухгалтерия	-	30	-	26	56
Другая форма: услуги специализированных компаний	-	8	-	19	27
Итого:	5	55	37	45	142

решение проблемы управления налогами говорит во-первых о том, что на предприятии отсутствуют компетентные кадры, во-вторых о том, что управление налогами осуществляется не на постоянной основе, а имеет периодический характер, в третьих — о его затратности. На наш взгляд, консультации специализированных компаний также нельзя отождествлять с осуществлением управления налогами.

Примерно одинаково 16% и 16,9% респондентов указали, что на их предприятиях организация корпоративного налогового менеджмента осуществляется в рамках специализированных подразделений, организационно оформленных в виде налогового департамента и налогового отдела. Такое решение проблемы организации налогами характерно для открытых и закрытых акционерных обществ и является вполне прогнозируемым, поскольку акционерная форма собственности характерна для крупных предприятий, руководители которых в полной мере осознают финансовые и нефинансовые преимущества организации корпоративного налогового менеджмента. К числу нефинансовых преимуществ следует отнести повышение бюджетного рейтинга предприятия, поскольку рациональная организация корпоративного налогового менеджмента позволит максимально сократить с одной стороны количество спорных ситуаций в процессе проведения налоговыми органами проверок. С другой стороны, организация корпоративного налогового менеджмента направлена на снижение ошибок, возникающих по причине так называемого «человеческого фактора». В настоящее время эти ошибки достаточно часто встречаются в практике, причиной их возникновения является выполнение бухгалтерами не свойственных им функций, в результате при выполнении ими прямых обязанностей, таких, как расчет налога, заполнение налоговых деклараций, сдача отчетности и допускаются непреднамеренные ошибки. Ор-

ганизация подразделения корпоративного налогового менеджмента должна обеспечить закрепление выполнения функций налогового производства, за отдельными должностными единицами, и устранить выполнение этими работниками всех не связанных с налоговым производством обязанностей. В результате достижения исключительной аккуратности и точности расчетов с бюджетов, формируется положительный бюджетный рейтинг предприятия. Система бюджетного рейтинга получила широкое распространение за рубежом, данные бюджетного рейтинга используются для характеристики платежеспособности и надежности предприятия одновременно с кредитным рейтингом. В нашей стране работа по системе бюджетного рейтинга проходит этап становления. Для крупных предприятий акционерной формы собственности, которые организуют управление налоговедением, переход на систему бюджетного рейтинга повысит их привлекательность для инвесторов, в случае осуществления заимствований для целей развития на финансовых рынках.

Таким образом, по результатам проведенного анкетного опроса предприятий можно сформулировать следующие выводы.

Большинство руководителей-практиков в полной мере осознает высокую степень важности управления налогами в современных условиях, многие из них предпринимают попытки по его практической организации. Однако, вследствие отсутствия разработанных методик организации корпоративного налогового менеджмента, подобный практический опыт сопряжен с возникновением ошибок, многие исключительно важные вопросы организации корпоративного налогового менеджмента продолжают оставаться нерешенными. В этой связи перспективы практической организации корпоративного налогового менеджмента определяются своевременностью решения ряда теоретических и методологических вопросов.

Литература:

1. Производственная деятельность в Республике Башкортостан: статистический сборник — Уфа: Башкортостан-стат, 2009. — 99 с.
2. <http://www.r02.nalog.ru/>
3. <http://www.bashkortostan.ru>

Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных предприятий

Дамдын О. С., ст. лаборант-исследователь; Очур Ю. С. ст. лаборант-исследователь

Учреждение Российской Академии Наук Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (г.Кызыл)

Все большее значение в жизни общества приобретает земля, как источник получения продуктов питания, как главное средство сельскохозяйственного производства, как пространственный базис размещения и развития всех отраслей народного хозяйства, поэтому вопросы бережного и рационального отношения к земле должны быть всегда в центре внимания специалистов всех отраслей народного хозяйства, в том числе и землеустройства.

В настоящее время, особое внимание уделяется решению вопросов коренного преобразования сельского хозяйства. И значительную роль в этом играет землеустройство, которое способствует вовлечению новых земель в сельскохозяйственное производство, правильному сочетанию и планомерному развитию всех отраслей хозяйства, охране земель от нерационального использования и расхищения.

Землеустройство, проводимое как система мероприятий по территориальной организации производства хозяйств и других сельскохозяйственных предприятий обеспечивает планомерную основу для рационального использования земли, труда и сельскохозяйственной техники, сохраняет и приумножает плодородие почв и других полезных свойств земли.

Главной целью внутрихозяйственного землеустройства является установление такого порядка на земле, который позволял бы сельскохозяйственному предприятию получать максимальное количество высококачественной продукции при минимально-необходимых затратах, своевременная доставка ее в надлежащем виде потребителю, решение важнейших социальных проблем жизни людей.

Внутрихозяйственное землеустройство является важнейшим мероприятием для полного, рационального и эффективного использования земель в конкретных сельскохозяйственных предприятиях. В основе внутрихозяйственного землеустройства лежит научно-обоснованный проект, без которого нельзя рационально организовать производство и территорию. Он ориентирован на максимальное удовлетворение экономических интересов землевладельцев и землепользователей и направлен на организацию рационального и высокоэффективного использования земель.

Основной целью внутрихозяйственного землеустройства является организации рационального использования, охраны и улучшения земель и связанных с ней средств производства, обеспечивающая максимальную экономическую эффективность сельскохозяйственного производства и его природоохранную направленность.

В этой связи при внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственных предприятий, с одной стороны, производится территориальная организация и размещение сельхозпроизводства с учетом качества и местоположении

отдельных участков его земель, а с другой — намечается система мероприятий по повышению эффективности использования, охране и устройству территории каждого участка земли хозяйства.

Таким образом, внутрихозяйственное землеустройство — это социально-экономический процесс организации рационального использования и охраны земель и связанных с ней средств производства в конкретных сельскохозяйственных предприятиях, включающий систему мероприятий по организации производства и территории, осуществляемых на основе проекта.

Основными задачами внутрихозяйственного землеустройства являются:

- определение назначения и организация рационального использования и охраны каждого участка земли хозяйства в соответствии с его агроэкологическими свойствами и местоположением, современным уровнем развития производительных сил, достижениями научно-технического прогресса, земельными отношениями, обеспечивающие высокую урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность угодий, повышение плодородия почв и прекращение процессов их деградации;
- обеспечение сбалансированности, количественной и качественной пропорциональности между основными элементами и условиями производства в хозяйстве: землей, рабочей силой, средствами производства, их взаимосвязки;
- установление структуры, размеров и размещения отраслей сельскохозяйственного производства с учетом природных особенностей отдельных частей землевладения и землепользования, экономических условий хозяйствования, производительных и территориальных свойств земли, позволяющее выполнить намеченную производную программу с максимальной эффективностью, создать прочную кормовую базу, повысить эффективность капитальных вложений, трудовых ресурсов, денежно-материальных средств, а в целом улучшить конкурентоспособность и рентабельность сельскохозяйственного производства предприятия;
- создание организационно-территориальных условий, способствующих повышению культуры земледелия, высокопроизводительному использованию сельскохозяйственной техники, внедрению прогрессивных систем ведения хозяйства, технологий возделывания культур, научной организации труда и управление сельхозпроизводством, правильному осуществлению рабочих процессов в земледелии;
- разработка и внедрение комплекса мероприятий по мелиорации земель, охране окружающей среды, поддержания экологического равновесия и созданию ландшафтов;

- разработка системы земельно-оценочных нормативов, необходимых для регулирования внутрихозяйственных земельных отношений, внутрихозяйственного планирования и управления, решения других задач с учетом площади, качества и местоположения каждого земельного участка.

Организация угодий и севооборотов является одной из главных задач внутрихозяйственного землеустройства сельхозпредприятий. В процессе ее решения определяют хозяйственное назначение и характер использования каждого участка земли, уровень интенсивности использования отдельных видов угодий и земельных участков, систему севооборотов, улучшения и консервации угодий, сохранения и воспроизводства плодородия почв, мелиоративного и противоэрозионного обустройства территории, нормативы, режим и условия использования земельных участков.

Основная цель организации угодий и севооборотов — повышение интенсивности и выявление резервов роста эффективности использования земли на основе учета экономических интересов землевладельцев и землепользователей. При этом должны строго соблюдаться экологические требования, так как в противном случае будет снижаться плодородие почв, развиваться процесс их эрозии и деградации.

Достижение этой цели начинается с анализа и уточнения материалов подготовительных работ, касающихся оценки сложившейся системы использования и охраны земель, ее пригодности для решения новых экономических задач хозяйства, оценки земель по их сельскохозяйственной пригодности под различные виды угодий (пашня, многолетние насаждения, сенокосы, пастбища) и сельскохозяйственных культур.

Затем определяют участки земель с особым режимом с особым режимом и условиями использования (водоохранные зоны, прибрежные полосы, санитарно-защитные зоны, охраняемые территории и др.) и наносят их плановую основу. Далее изучают земли хозяйства с точки зрения возможности их мелиорации, проведения культурно-технических мероприятий, расширения площадей сельскохозяйственных угодий, улучшения их структуры и размещения.

После этого определяют площади и выделяют земли под пруды, водоемы, различные мелиоративные и водохозяйственные сооружения, участки малого орошения, а также под внутрихозяйственную застройку и основные внутрихозяйственные дороги. Проектируют систему защитных лесных насаждений на непашотных землях (вокруг населенных пунктов, производственных центров, лесополосы, участки сплошного облесения). Наконец, устанавливают участки, подлежащие консервации и выводу из сельскохозяйственного оборота.

План трансформации и предварительную экспликацию угодий составляют на два срока: расчетный (для освоения, трансформации и улучшения отбирают только те угодья, которые реально могут быть вовлечены в оборот, исходя из имеющихся в хозяйстве ресурсов) и прогнозный (осу-

ществление всех намеченных мероприятий).

При организации угодий севооборотов учитывают потребность земли для несельскохозяйственных целей, и освоение новых земель. Необходимо также учитывать динамику структуры угодий в хозяйстве с тем, чтобы восстановить выбывшие из оборота сельскохозяйственные угодья.

Севообороты делятся на следующие типы: полевые, более половины площади, которых занимают зерновые, технические и другие продовольственные культуры; кормовые, где культуры на корм скоту занимают более половины площади севооборота; специальные, в состав которых входят культуры, предъявляющие повышенные требования к плодородию почвы, рельефу водному режиму, обработке и ухода за ними. К ним относятся овощные, табачные, конопляные, рисовые, хлопковые и другие севообороты.

Сочетание различных типов и видов севооборотов в хозяйстве принято называть системой севооборотов. Типы и виды севооборотов определяются специализацией хозяйства, а значит, планируемой структурой посевов, степенью пригодности пахотных земель для возделывания отдельных культур и требованиями защиты почв от эрозии. Кроме того, виды и количество проектируемых севооборотов зависят от количества и размеров производственных подразделений, размещения их земельных массивов, компактности и других условий.

Проектируемые севообороты должны соответствовать планируемой структуре посевных площадей, способствовать получению высоких урожаев и повышению плодородия почв, обеспечивать правильную организацию труда, высокую производительность сельскохозяйственной техники, снижение транспортных издержек и затрат на перемещение людей и средств производства к месту работы и обратно.

На выбор типов и видов севооборотов в определенном количестве и сочетании оказывают влияние следующие условия: специализация хозяйства и подразделений, типы содержания и кормления скота, концентрация поголовья, а также, структура сельскохозяйственных угодий и их качество.

Устройства территории севооборотов имеет решающее значение в повышении эффективности земледелия, так как пахотные земли — основные и наиболее производительные угодья в сельскохозяйственных предприятиях.

Устройство территории севооборотов включает в себя следующие элементы: размещение полей севооборотов и рабочих участков, размещение полезащитных лесных полос, размещение полевых дорог, размещение полевых станков, источников полевого водоснабжения и других объектов инфраструктуры, обслуживающих производственные процессы в полеводстве (тарные площадки, площадки для приготовления растворов и хранения ядохимикатов, вертолетные площадки и др.).

Все элементы находятся в тесной взаимосвязи и размещаются взаимосогласованно.

Процесс устройства территории севооборотов и производственные требования к нему изменились по мере развития производительных сил в сельском хозяйстве. При трехпольном, а затем многопольных севооборотах задача землеустроителя заключалась в делении массива на поля облегчении доступа к ним путем проектирования дорог. Позже, после замены на основных полевых работах рабочих лошадей на сельскохозяйственную технику возникла необходимость в ее обслуживании, хранении в поле, уходе, обеспечении водой, а также при больших размерах пахотных массивов в строительстве помещений для жилья и отдыха механизаторов в период полевых работ. В результате при устройстве севооборотов стали проектировать полевые станы, источники полевого водоснабжения.

При устройстве территории севооборотов решаются следующие задачи:

- создание условий для обеспечения устойчивости агроландшафтов, повышения плодородия почв, предотвращения и прекращения процессов эрозии, выполнения природоохранных и экологических требований;

- обеспечение оптимальных пространственных условий для дифференцированных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, высокопроизводительного использования сельскохозяйственной техники и транспортных средств, рациональной организации производственных процессов в земледелии;

- минимизация капитальных вложений и годовых издержек, зависящих от устройства территории севооборотов;

- разработка системы земельно-оценочных нормативов по полям и рабочим участкам, необходимых для решения оперативных вопросов планирования и осуществления полевых работ (дифференциации норм выработки агрегатов, расхода топлива, норм посева, внесения удобрений и т. д.).

Таким образом, для правильного понимания методики проектирования при внутрихозяйственном землеустройстве территории сельскохозяйственного предприятия необходимо знать требования, предъявляемые к размещению каждого отдельного элемента данной составной части проекта.

Характеристика природных и экономических условий хозяйства и перспективы его развития (на примере ГУП «Балгазын» Республики Тыва).

Дамдын О. С., ст. лаборант-исследователь; Очур Ю. С. ст. лаборант-исследователь

Учреждение Российской Академии Наук Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (г.Кызыл)

Общие сведения о хозяйстве. ГУП «Балгазын» организован в 1973 году, на базе хозяйства «Пламя революции». Хозяйство расположено в Тандынском административном районе Республики Тыва. Центральной усадьбой является с. Балгазын, расположенное в 56 км. к востоку от районного центра с. Бай-Хаак, и в 105 км. южнее республиканского центра г. Кызыла. В хозяйстве осуществляется территориальная структура управления производством. Пунктами сдачи сельскохозяйственной продукции является г. Кызыл.

Климат. Климатические условия отличаются резкой континентальностью. Характерными особенностями являются холодная малоснежная зима, жаркое лето, малое количество осадков и большая амплитуда абсолютных и средних суточных температур. Весна сравнительно короткая и холодная. Во второй половине апреля разворачиваются полевые сельскохозяйственные работы. Сев яровых, в основном, начинается в конце апреля — в начале мая. Среднегодовое количество осадков довольно значительно — 344,9 мм. Осадков выпадает 8-9 мм в зимние месяцы, в весенние месяцы 12,2-28,7 мм, в летние 45,8-74,5 мм, в осенние 17,0-35,1 мм.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха более +5 градусов, составляет в среднем 153 дня, в это время начинается рост и развитие большинства видов естественной растительности. Первые заморозки в воздухе наблюдается, как правило,

в первой декаде сентября, последние преимущественно в начале-середине мая. Продолжительность безморозного периода около 100 дней. Самый холодный месяц — январь, самый теплый — июль. Зимний период устанавливается обычно в начале ноября и удерживается до конца апреля.

Большое влияние на термический режим территории и количество выпадающих осадков оказывает циркуляция атмосферы. Зимой, из-за котловинного характера рельефа и преобладания антициклональных условий, не происходит заметной смены воздушных масс; ветровая деятельность и связанные с ней явления (поземка, метели) практически отсутствуют. Теплый период отличается оживлением частых ветров, достигающих значительной силы (2,1-3,1 м/сек), иногда до 15 м/сек, ветры северо-западного и северного направлений. Не менее часты, но заметно слабее восточные и северо-восточные ветры. Наиболее ветреными являются весенне-летние месяцы (апрель, май, июнь), бывают сильные ветры и в июле-августе, а также в сентябре-октябре. Весенние и летние ветры приносят значительный ущерб сельскому хозяйству, так как они не только сильно иссушают поверхностный слой почвы, но и вызывают развитие эрозии почв.

Рельеф. Территория землепользования хозяйства входит в состав Улуг-Хемской котловины и занимает восточную оконечность последней. На описываемом массиве можно выделить: волнисто-увалистую равнину, разоб-

Таблица 1. Состав и соотношение угодий

№ п/п	Виды угодий	Площадь, га
1	Пашня	4027
2	Пастбища	4139
3	Сенокосы	64
	Итого сельхозугодий:	8230
4	Леса	1
5	Кустарники	9
6	Под водой	36,5
7	Под дорогами	55,5
8	Населенный пункт	82,9
9	Производственные центры	27,1
10	Прочие (болота, овраги)	21
	Всего земель	8463

ценные низкорослые сооружения, долины рек Мажалык, Тээрги и их многочисленных притоков.

Волнисто-увалистой равниной занята в хозяйстве наибольшая площадь (центральная и северная части — урочище Ютучерик, Голодный лог, Коктей, Алабак, Хадлык-Достек и др.). Она представляет собой систему увалов с овальными вершинами и полого-покатыми, иногда сильнопокатыми склонами, чередующимися с долинообразными вытянутыми понижениями.

Южные склоны увалов более короткие, чем северные, достигают большой крутизны и в значительной степени расчленены сетью древних (лощины, ложбины, балки) и современных (размоины, водомоины и овраги) эрозийных образований. Абсолютные отметки высот варьируют здесь в пределах от 950 до 1100 м. над уровнем моря. По склонам северной экспозиции, над луговыми степями, сформировались черноземы южные, на склонах южной экспозиции под степями распространены темно-каштановые почвы. Иногда в пределах волнисто-увалистой равнины обособляются разобщенные низкорослые сооружения, характеризующиеся пересеченным рельефом, высота их не превышает 1200 м над уровнем моря. Изменения в крутизне и степени проявления водной эрозии по склонам различной ориентации подчиняются тем же закономерностям, что и на склонах увалов. Рельеф данной территории способствует проникновению ветров северо-западного, западного и северного направления, так как северная западная часть территории не защищена, а ветер является одним из главных факторов, эрозии почв. Следовательно, рельеф данной территории также способствует возникновению эрозии, как ветровой, так и водной.

Гидрография. Гидрографическая сеть на территории хозяйства не сложная. На заболоченной равнине протекают река Мажалык, река Тээрги и река Марачевка с их притоками. Восточнее с. Балгазын расположено небольшое озеро Балгазын-Холь, из которого берет начало река Балгазын.

Источником орошения является река Мажалык с быстрым течением смешанного ключевого и грунтового питания. Река сильно извилистая, образует острова и косы. Дно ровное, гравелистое, среднегодовой расход воды около 4-6 м/сек. Река принимает большое количество мелких притоков, начинающихся большей частью из болот. Эти ручьи в середине лета пересыхают.

Растительность. ГУП «Балгазын» расположено в восточной части Улуг-Хемской котловины (с увалисто-равнинным рельефом).

Жаркое лето, небольшое количество осадков, неравномерно распределенных по временам года, в сочетании с рельефом обуславливают характер растительности. Обследованная территория лежит в двух растительных зонах: степной и горнолесной представлена следующими типами растительности: степями, лугами, болотами, лесами.

Значительную часть территории хозяйства занимает пойма реки Мажалык, занятая в основном, болотистыми лугами.

На распределение растительности по склонам сопки большое влияние оказывает их экспозиция. На южных склонах преобладают сухие степи, на северных — луговые степи.

Луговые степи северных склонов более богаты по видовому составу. Из злаков здесь обычно встречаются мятлик степной, тонконог, ковыль волосатик, появляется костер безостый. Как правило, обычным компонентом этих травостоев являются осока стоповодная. Из разнотравья наиболее часто встречаются: зопник клубненосный, володушка многонервная, подмаренник настоящий и астра алтайская.

Видовой состав луговых степей в данном хозяйстве примерно одинаков и различаются они в основном лишь по урожайности. Луговые степи приурочены к более увлажненным местам и высокоурожайны. В пойме рек Мажалык распространены кустарниковые и луговые формации. Очень распространены заросли ивы, ирис местный и прочее лесное разнотравье.

Таблица 2. Структура стада на год землеустройства

Виды животных	Всего голов	Структура стада
КРС — всего	1465	100
в т. ч. коровы	482	32.9
молодняк	563	38.4
телята до 6 мес.	420	28.7
Свиньи — всего	418	100
Овцы — всего	1375	100
Лошади — всего	135	100
в т.ч. взрослые	60	44.4
молодняк	75	55.6

Почвы. Почвенный покров территории землепользования хозяйства характеризуется большим разнообразием, что определяется сложным сочетанием и резкой сменой условий почвообразования. Среди последних особое значение приобретают сильная расчлененность рельефа, разнообразие климатических условий и характера растительности. В северной части землепользования под лесами сформировались лесные серые и лесные темноцветные почвы легкого механического состава (супесь, песок). В южной части землепользования на заболоченных местах равнины встречаются такие почвы, как болотные, лугово-болотные, аллювиально-луговые. По механическому составу делятся на легкосуглинистые и тяжелосуглинистые. На склонах северной экспозиции в ложбинах встречаются черноземы обыкновенные и выщелоченные. По пойме реки Мажалык небольшими участками встречаются засоленные почвы. В центральной и западной части встречаются темно-каштановые почвы и черноземы южные, по механическому составу легкосуглинистые супесчаные.

Характеристика землепользования. На момент составления проекта общая площадь хозяйства — 8463 га. (табл. 1), на территории хозяйства проживало 2397 человек и числилось 750 дворов. Пунктами сдачи сельскохозяйственной продукции: мяса, молока и шерсти является г. Кызыл.

Современное состояние сельхозпроизводства. Производственное направление хозяйства на момент землеустройства мясомолочное. Таким образом, ведущей отраслью в хозяйстве является мясомолочное скотоводство, овцеводство, свиноводство, коневодство, растениеводство.

В растениеводстве ведущее место занимает производство кормов (кормовые корнеплоды, силосные, однолетние и многолетние травы на сено и сенаж), сопутствующими отраслями является производство зерна (пшеница, ячмень, овес). Урожайность сельскохозяйственных культур в хозяйстве на момент составления проекта крайне низкая, на что повлияла засуха последних лет. Однако, другими немаловажными факторами, повлиявшими на низкую урожайность, является:

- посев некондиционными семенами и семенами массовых репродукций,
- недостаточное внесение органических и минеральных удобрений,
- отсутствие правильных научно-обоснованных севооборотов;

При условии устранения отмеченных выше недостатков, хозяйство может получать более высокие урожаи сельскохозяйственных культур, что в определенной степени обеспечило бы общественное животноводство собственными кормами высокого качества.

На момент составления проекта животноводство в хозяйстве представлено следующими видами скота (табл. 2).

Из таблицы 2 видно, что удельный вес маточного поголовья в структуре стада крупного рогатого скота низкий, что в конечном итоге не может не сказаться на валовом производстве молока и мяса.

Продуктивность животноводства по годам не устойчива, а такой показатель, как надой молока на одну среднестадную корову снижается ежегодно. Это связано, прежде всего, со слабой кормовой базой хозяйства, слабым контролем за проведением таких важных мероприятий как отелы, окоты, сохранение и выращивание молодняка.

Крупный рогатый скот представлен помесью симментальской и местной пород. Система содержания скота зимой стойловая, летом выпас на естественных пастбищах; содержание на откорм площадке. Овцы представлены помесью красной и местной пород (содержание круглогодичное на естественных пастбищах). Свиньи представлены крупной белой породой (содержание стойловое).

Перспективы развития хозяйства. Изучение характеристик природных и экономических условий хозяйствования приводит нас к выводу о том, что основное производственное направление хозяйства следует оставить без изменения, то есть сохранить и развивать мясомолочное скотоводство с сопутствующей отраслью овцеводство, свиноводство, коневодство и растениеводство. Оставить цеховую структуру управления. В растениеводстве

с целью повышения урожайности сельскохозяйственных культур и естественных кормовых угодий, в увеличении производства зерна и кормов следует расширить площади пашни за счет освоения новых земель.

Проектируемый состав и соотношение угодий и севооборотов. Запроектированный состав и соотношение угодий должны отвечать следующим требованиям:

- безусловное и стабильное выполнение государственных плановых заданий по производству товарной сельскохозяйственной продукции;
- полное, рациональное и эффективное использование всех земель в соответствии с их природными свойствами;
- соответствие установленной специализации отраслей и их рациональному сочетанию;
- обеспечение устойчивой нормативной базы для животноводства.

Основными показателями проектирования организации угодий является повышение интенсивности использования земель с целью получения максимального количества продукции при наименьших затратах труда и средств с одновременным повышением плодородия почв. С этой целью проводится оценка повышения уровня использования земель и расширения площадей наиболее интенсивно используемых угодий.

Экономический анализ вариантов проекта организации угодий и севооборотов. Для более правильного и сопоста-

вимого анализа и обоснования разных вариантов проектирования системы севооборотов, необходимо обеспечить примерно одинаковые условия установления типов, качества и размеров севооборотов с таким расчетом, чтобы варианты были сопоставимы между собой по этим условиям.

Количество полей в севооборотах устанавливают исходя из площади посева отдельных культур и размещения каждой из них по хорошим предшественникам. При установлении чередования культур во всех севооборотах необходимо стремиться по возможности к тому, чтобы одна культура занимала целое поле, допуская в отдельных случаях замену площади одной родственной культуры другой и только в исключительных случаях допускается проектирование сборных полей с минимальным количеством агротехнически однородных культур.

Запроектированные севообороты по вариантам с учетом площадей кормовых угодий должны обеспечить скот всеми необходимыми нормами собственного производства, а в целом по хозяйству соответствовать структуре посевных площадей, предусмотренной перспективным планом развития хозяйства и создавать условия для повышения плодородия почвы, правильного и полного использования всех земель хозяйства.

Выполнение этих требований проверяется путем сравнения посевных площадей по каждому варианту проекта посевными площадями, предусмотренными перспективным планом развития хозяйства.

Методы внешнеторговой транспортной логистики как инструмент повышения конкурентоспособности российских транспортно-экспедиторских компаний

Дамдын О. С., ст. лаборант-исследователь; Очур Ю. С. ст. лаборант-исследователь
Учреждение Российской Академии Наук Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (г.Кызыл)

Основными факторами повышения конкурентоспособности, в данном случае конкурентоспособности российских транспортно-экспедиторских компаний, являются качество услуг и цена на них. Для достижения этой цели в области транспортного обеспечения внешнеторговой деятельности широко применяются принципы и методы внешнеторговой транспортной логистики.

Невозможно представить ни одну внешнеторговую сделку без участия в ней транспорта — в любом случае товар необходимо доставить от продавца к покупателю. Поэтому уровень транспортного обеспечения внешнеэкономических связей оказывает существенное влияние на эффективность внешней торговли, проявляясь в цене товара в качестве транспортной составляющей. Качество транспортной услуги, включающее такие показатели, как скорость, регулярность, сохранность, надежность, прямо или косвенно воздействует на формирование самой цены товара, увеличивая ее при высоком транспортном сервисе или уменьшая при низком уровне транспортного обслуживания.

В последние годы структурные изменения в производстве и транспортировке продукции значительно изменили цели и задачи управления транспортом.

Важнейшими из них стали:

- развитие логистики транспортно-экспедиторского обслуживания (ТЭО) внешнеторгового грузооборота;
- эффективное логистическое управление в транспортных узлах;
- повышение эффективности управления на основе информатизации и оптимизации логистических процессов.

Решение перечисленных и сопутствующих задач требует разработки новых современных методов эффективного управления работой транспорта.

Важнейшую роль в этом процессе играет логистика транспортно-экспедиторских операций, то есть те звенья управленческой структуры различных видов транспорта, которые обеспечивают непосредственный контакт с грузовладельцами. В первую очередь от них зависит привлечение грузов для перевозки и обслуживания участников ВЭД. Необходимо развитие теоретической базы функци-

онирования транспорта, включая правовое обеспечение, транспортный маркетинг, логистику, управление перевозочным процессом, теорию экспедирования, построение системы взаимодействий с клиентурой.

Проблема повышения качества транспортно-экспедиторского обслуживания важна в связи с ростом конкуренции на международном рынке транспортных услуг. Применение методов логистики позволяет, с одной стороны, сократить издержки транспорта, а с другой — повысить привлекательность транспортных услуг для пользователей. Повышению эффективности перевозочного процесса способствует также широкое использование информационных технологий.

Логистические принципы заключаются в следующем:

- исходным пунктом для формирования логистических структур является ориентация на материальные потоки, которые взаимосвязано проходят от поставщика через промежуточные звенья (торговля, сбыт) к конечному потребителю;
- первоочередной задачей является оптимизация материальных потоков, повышение их скорости при сохранении их функциональных параметров и улучшение экономических результатов в обслуживаемых процессах. При этом ускорение оборота должно принести более высокую экономию, чем расходы или затраты по остальным параметрам;
- отдельные логистические функции децентрализуются и решаются автономно при условии, что удовлетворен общий критерий оптимизации с соответствующей эффективностью. Преимущество имеет системный подход.

В процессе доставки внешнеторговых грузов принимают участие две стороны: непосредственно производители и потребители продукции (экспортеры и импортеры) и транспортные компании, осуществляющие доставку грузов, а также транспортные посредники в лице логистических операторов — транспортно-экспедиторских компаний.

Основные положения логистики, характерные для фирм производителей и потребителей продукции (приоритет потребителя, высокий уровень сервиса, сокращение времени выполнения заказа и др.), в полной мере относятся и к предприятиям транспортной отрасли, задействованным в логистических системах. Отличительной чертой их работы в новых условиях конкуренции на рынке транспортных услуг становится разработка политики комплексного решения транспортных и сопряженных с ними проблем на ином, качественно высоком, уровне. Практика показывает, что такая политика приносит успех, если она достаточно дифференцирована и базируется на таких основных компонентах, как: предоставление новых нетрадиционных дополнительных услуг в области коммуникаций и заключения контрактов.

К политике предоставляемых услуг относятся все решения и действия, направленные на комплексное осуществление транспортного процесса. Это означает, что

организация перевозок грузов с учетом расстояния их транспортировки, количества и сроков доставки планируется наряду с оказанием дополнительных услуг клиентам.

Опыт многих транспортных фирм, взявших на вооружение логистическую концепцию, показывает, что политика дополнительных услуг, не связанных непосредственно с перевозками, имеет большое значение и дает положительные результаты. Она повышает потенциал привлечения клиентуры, увеличивает прибыль, позволяет ускорить внедрение более прогрессивных транспортных технологий и улучшить обслуживание потребителей, находящихся в постоянном контакте с перевозчиком, а также укрепить положение фирмы на рынке транспортных услуг.

В свою очередь, промышленные фирмы, доверившие часть своих функций транспортным предприятиям, предпочитают специализироваться на основной своей деятельности для повышения ее эффективности и готовы оплачивать квалифицированные услуги сторонних фирм по выполнению ряда логистических функций. Промышленные фирмы видят в этом процессе свою основную выгоду — снижение суммарных затрат и особенно сокращение фонда заработной платы. Кроме того, наряду с чисто экономическими факторами грузовладельцы получают более высокую степень свободы маневра.

По мнению некоторых экспертов-логистиков, главной причиной, препятствующей расширению взаимодействия промышленных и транспортных фирм в области логистики, является опасность потери грузовладельцем контроля за движением сырья и готовой продукции. Но влияние этого фактора снижается по мере накопления опыта совместной работы и укрепления взаимного доверия. Это подтверждает тот факт, что в настоящее время процесс передачи транспортным фирмам логистических функций со стороны производителей быстро развивается.

Политика транспортных предприятий в области коммуникаций имеет своей целью информировать клиентов о предлагаемых пакетах услуг, а также постоянно оказывать необходимое влияние на клиентуру, чтобы она могла использовать услуги в возможно большем объеме. Другая цель этой политики — способствовать расширению и совершенствованию взаимодействия транспортных фирм и грузоотправителей на основе использования вычислительной техники, и главным образом электронного обмена данными.

Экспедиторские организации предоставляют услуги по любой логистической операции, связанной с перевозочным процессом. Например, они берут на себя функции по выполнению таможенных формальностей, отвечают за сохранность груза в пути, гарантируют его доставку необходимой скоростью и т. д. При этом услуги оказываются по всей логистической цепочке, начиная от поставщика сырья и заканчивая доставкой готовой продукции потребителям.

Транспортные компании заинтересованы, прежде всего, в минимизации своих издержек и максимизации прибыли.

Цель максимизации прибыли может быть достигнута путем расширения клиентской базы и увеличения объемов перевозимой продукции. Для минимизации издержек необходима оптимизация всех параметров работы компании, кроме того, услуги, предоставляемые компанией, должны отвечать требованиям качества, предъявляемым потребителем, в данном случае экспортерами или импортерами. Экспортеры (импортеры) заинтересованы как в минимизации издержек, так и в сохранности своих грузов, минимизации сроков доставки, возможности контролировать сопутствующие транспортировке информационные и финансовые потоки.

Потребитель при выборе продавца транспортно-экспедиторских услуг принимает во внимание возможности последнего в области логистического сервиса, то есть на конкурентоспособность продавца влияет ассортимент и качество предлагаемых им услуг. С другой стороны, расширение сферы услуг сопряжено с дополнительными затратами.

Основными критериями оценки качества, а соответственно, и критериями оптимизации логистического обслуживания являются расходы, сроки выполнения, гибкость, бесперебойность, сохранность грузов. В целях оптимизации проводится выбор вида или нескольких видов транспорта, участвующих в перевозке, выработка наиболее удобных маршрутов, выбор способов доставки, использование необходимых способов упаковки, погрузки грузов, рационализация использования транспортных средств, путей сообщения и кадров.

В настоящее время в целях улучшения перевозочного процесса и оперативного принятия управляющих воздействий все большее распространение находят экспедиторские логистические центры транспортных узлов, оснащенные электронно-вычислительной техникой, в которых сосредоточена обработка основного объема информации о перевозках. Действующие системы управления построены на базе интегрированной обработки данных с первичных документов на поезд, вагон, автомобиль, отправку.

Основными направлениями использования информации экспедитором являются:

- определение перспектив развития объемов перевозок,

- получение систематизированных учетных данных о состоянии технических средств и процесса перевозок,
- оценка финансового состояния транспорта и определение потребности клиентуры в перевозках,
- выбор вариантов наиболее эффективных перевозок разными видами транспорта,
- оптимизация распределения ресурсов в транспортных узлах,
- создание международной агентской сети привлечения международных грузопотоков.

В настоящее время многие крупные компании организуют по всему миру сеть филиалов на основе заграничного аппарата, то есть торговых представительств или торговых советников при посольствах, через которые они аккумулируют заказы и продают транспортно-экспедиторские услуги. Тем самым они пропускают через себя крупнейшие материальные, финансовые и информационные потоки.

Таким образом, использование логистического подхода при транспортировке внешнеторговых грузов, применение названных критериев и методов оптимизации транспортно-экспедиторского обслуживания предприятиями, занятыми в области предоставления данного рода услуг, позволяют повысить эффективность исполнения внешнеторговых сделок, способствуют поддержанию конкурентоспособности транспортных и экспедиторских компаний, минимизации издержек и росту объемов перевозимых грузов.

В нашей стране концепция логистики, как и методы эффективного управления, производством и распределением материальных ресурсов, прошли достаточно долгий и интенсивный путь развития.

С проведением экономических реформ в России имеющийся методический аппарат управления производством и распределением материальных ресурсов стал недостаточен, поскольку основывался на применении директивных управленческих воздействий. С этого момента возник естественный интерес к логистике, и этот термин вернулся в научный и практический оборот. Вместе с тем основным объектом логистики как науки стал считаться материальный поток товаров на всем пути своего движения — от первичного источника сырья до конечного потребителя.

Клиентоориентированные технологии на финансовом рынке в условиях кризиса

Дидоренко А. В., аспирант

Ростовский государственный университет путей сообщения

Анализ управления развитием сетевых технологий финансовых организаций определил, что в качестве хозяйственного результата сетевого развития глобальных финансовых операторов может выступать прямой сетевой эффект. Возможности коммуникационных технологий позволяют наращивать количество вариантов взаимодействия, поэтому достижение многонаправленного потока между членами сетевой системы является одной из специфических целей коммуникационных технологий и сетевых систем.

Для формирования сетевой структуры следует реализовывать технологии оценки совместимости объединяемых в сеть элементов, при этом приоритетным для развития сетей является организационный капитал финансовых корпораций. Для этого следует рассмотреть дефиницию сетевой внешней совместимости, определяющую эффект сетевой выгоды при взаимодействии или интеграции финансовых операторов рынка. Сетевой эффект на финансовом рынке увеличивается вследствие передачи организационно-финансовых инструментов в интегрированную структуру — банкостраховую группу, финансовую корпорацию (рис. 1).

Любой финансовый актив, включая акции, имеет стоимость в той степени, в которой он создает потоки денежных

средств; при этом имеет значение распределение денежных потоков по времени. Быстрый возврат денежных средств позволяет реинвестировать их в бизнес и получить дополнительную прибыль. Инвесторы не склонны к риску: при прочих равных условиях они оценивают акции, денежные потоки которых относительно определены, выше, чем акции, денежные потоки которых более рискованны.

Под влиянием глобализационных процессов в России развиваются финансовые супермаркеты, предоставляющие клиентам банковские и страховые продукты. Чтобы такая система способствовала увеличению потока клиентов, необходимо многоуровневое сотрудничество банковского и страхового капитала. В этом случае в страховой компании клиент получает доступ и к банковским продуктам, а в банке — к страховым. Например, обратившись за кредитом для покупки автомобиля, сегодня в российских банках и торговых сетях можно получить комплексную информацию о вариантах страховки этой сделки и будущего приобретения.

Объем таких пересекающихся продаж в России, по данным рейтинговых агентств, составляет всего 30 млрд рублей¹. Однако в ближайшее время это число как минимум удвоится. Прогнозируется, что в ближайшие пять лет активы банков и страховщиков сравняются, что также

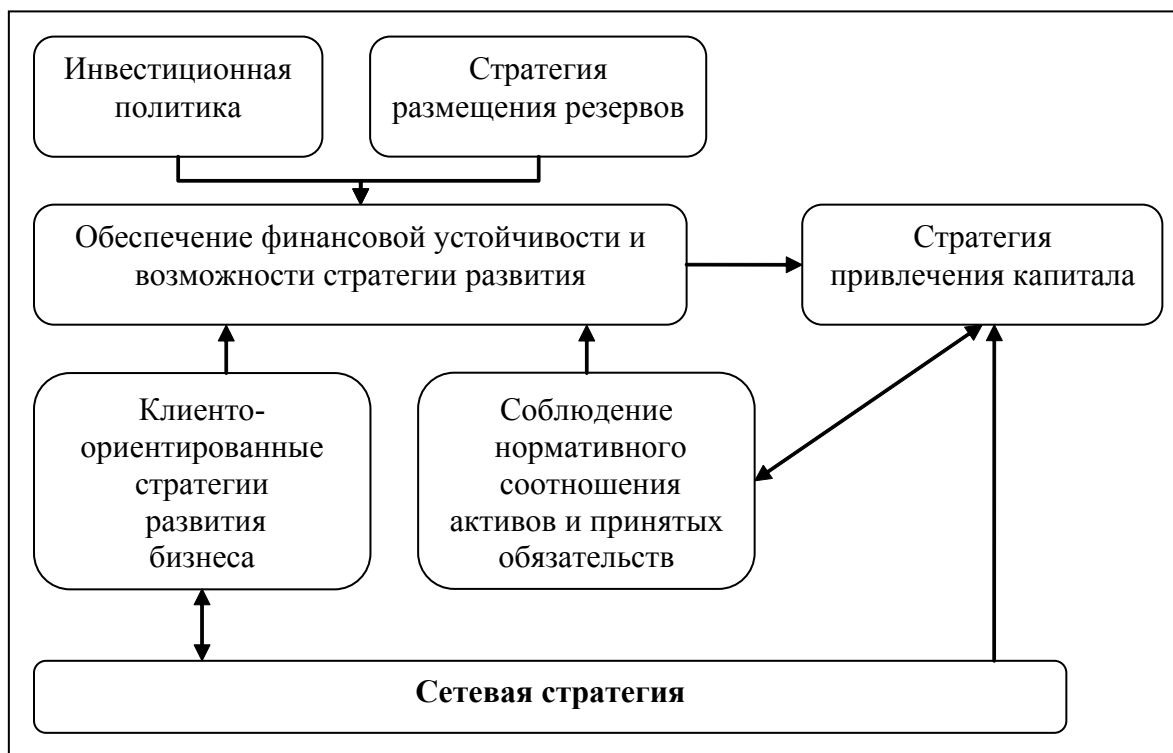


Рисунок 1. Модель сетевой стратегии развития на финансовом рынке

¹ Мягкова Е. В «корзинке» финансового супермаркета — кредиты и страховки. <http://www.insformer.ru/mtrl/arts/market/4180407.htm>

будет способствовать появлению новых финансовых супермаркетов на российском рынке.

В настоящий момент главными направлениями сотрудничества банкиров и страховщиков являются ипотека и автокредиты. Ипотечное и автомобильное кредитование, как правило, подразумевает одновременно страхование недвижимости или автомобиля, под которые и берется кредит. Средняя сумма годового страхового взноса на российском рынке составляет 0,8 — 1,1 % от суммы кредита и имеет тенденцию к снижению.

Финансовые супермаркеты могут быть трех типов. Первый — это холдинг, объединяющий ряд дочерних компаний, предлагающих как банковские, так и страховые услуги под общей торговой маркой. Такие структуры, как правило, создаются крупными корпорациями. Второй тип — свободный, рыночный. В этом случае банк и страховая компания заключают между собой партнерский договор о совместных агентских продажах своих услуг. Третий тип — брокерский, подразумевающий наличие сети посреднических организаций-брокеров, которые собирают комплексную информацию обо всех финансовых услугах, страховых компаниях и банках и предоставляют своим клиентам наиболее оптимальный вариант обслуживания.

На российском рынке наибольшее распространение несколько лет назад получил второй тип, однако сегодня активно развиваются финансовые корпорации, отвечающие первому типу объединений операторов рынка. Холдинговые структуры обслуживают, прежде всего, интересы своей корпорации. Два других направления находятся в начальной стадии развития. Последнее из них (брокерское) особенно интересно. Сегодня крупные банки уже имеют договоры о сотрудничестве с брокерскими компаниями.

Индикаторы рынка свидетельствуют, что российский рынок может развиваться по модели ряда западных стран, где сфера производства финансовых услуг и их продажа разделены. Производством этих услуг занимаются банки и страховщики, а продают их специализированные компании. Подобная схема выгодна и клиентам: брокеры смогут подыскать для них оптимальный вариант, поскольку не связаны структурно с конкретными банковскими или страховыми организациями. Такая схема означает передачу инициативы заключения контрактов и, соответственно, части прибыли брокерам.

Вопросы интеграции банков и страховых компаний в форме финансового супермаркета обсуждаются в бизнес-сообществе, государство (ФАС) поддерживает интеграцию для укрупнения капитала национальных операторов рынка, при этом антимонопольная служба следит, чтобы в этом процессе на российском рынке финансовых услуг не исчезла свободная конкуренция.

Доверие клиентов к финансово-кредитным операторам зависит от наличия правительственных гарантий, от присущих данной финансовой организации стоимости активов или адекватности капитала (способности справ-

ляться с убытками), стабильности прибыли (индикатор степени риска) и ликвидности. Немалую роль играют доступность, надежность и стоимость информации о банковских и страховых операциях и системе менеджменте.

Участники рынка меньше доверяют финансовым организациям с более низкой фундаментальной стоимостью, неустойчивой прибылью, неликвидными активами и слабым менеджментом. На эффективном рынке раскрытие информации, которая формирует репутацию, позволяет клиентам судить о безопасности или рискованности деятельности финансовой организации.

Традиционная экономическая наука приписывает этим фирмам роль посредников в процессе размещения финансовых ресурсов, современные экономисты считают их компаниями, участвующими в информационном процессе и процессе совершения сделок. Области экономики, в которых оперируют банки, страховые и управляющие компании в условиях финансовой глобализации заметно сблизились.

Развитие процессов интеграции на финансовом рынке замедляет недостаточная степень прозрачности российского национального финансового бизнеса и его активов, что делает невозможной оценку реальной рыночной стоимости банков, страховых компаний, банкостраховых групп и финансовых корпораций и служит препятствием для привлечения прямых и, в особенности, иностранных инвестиций. В этом плане российский финансовый рынок, особенно рынок страховых услуг, испытывающий потребность в капитале и новых технологиях, уступает другим отраслям народного хозяйства.

Произошедшие в последние годы перемены в экономических отношениях показали, что организационные формы участия капитала практически не претерпели серьезных изменений. В их содержании отразилось разнообразие специфики российского рынка с отраслевыми и региональными особенностями. Особую популярность приобрели объединения участников рынка в группы. В условиях конкурентной среды это стало немаловажным фактом, отражающим состояние экспансии рынка, концентрацию капитала в конкретном направлении, изменение баланса отраслевых и региональных интересов участников рынка и новую расстановку сил на нем.

Модель финансовых супермаркетов, построенных вокруг сильного банка, но включающих в себя значимые на своих рынках небанковские финансовые институты, станет основной для российского финансового сектора. Вероятное усиление роли нерезидентов после вступления России в ВТО только ускорит этот процесс, поскольку в развитых экономиках формы идет активная консолидация финансового капитала на основе формирования банковских и банкостраховых групп, а коллективные инвестиции играют более значимую роль в развитии финансового сектора.

Участие в банкостраховых группах проявляется в финансовой, интеллектуальной или функциональной форме. В итоге состав группы основывается на соответствии профессиональных интересов участников группы желаниям

реализовать свои возможности на новом направлении сегмента экономики. Состав таких групп позволяет судить о потенциале их влияния и воздействия на интересы других групп или иных участников рынка, на складывающийся баланс государственных, национальных, региональных, отраслевых и личных интересов.

Объединение участников рынка в группу может быть обусловлено необходимостью осуществления сложных проектов, значительной концентрации капитала, решения сложных задач с меньшими финансовыми затратами, получения значительной прибыли от интеграции деятельности участников группы из различных сегментов отраслевой и региональной экономики.

Основной фокус в стратегическом развитии современных финансовых корпораций, банков, страховых компаний сделан на расширении и повышении качества розничных услуг. К розничным стратегиям относятся:

- строительство финансовых супермаркетов, обеспечивающих перекрестную продажу финансовых услуг. Для реализации этой стратегии проводится тестирование по-

требностей клиента, организация его бесед с инвестиционным, страховым и пенсионным консультантом, предложение инструментов и услуг в одном офисе;

- дифференциация потребителей (клиентов) и дифференцированный подход к пакету услуг, предлагаемых разным группам клиентов;

- создание отделений и филиалов, максимально приближенных к клиенту (стратегия создания образа «соседского» банка, страховой компании с индивидуальным обслуживанием агентами своих клиентов);

- развитие стратегии фокусирования (специализации) на отдельных продуктах и услугах (займы под залог недвижимости, ипотека, автокредиты, депозитные счета для перекрестных услуг и др.).

Розничный бизнес тестируется как самый устойчивый в сложных рыночных условиях, имеющий высокий доходный потенциал. Привлечение депозитов частных лиц и малых компаний превратилось в одно из важнейших направлений деятельности транснациональных банков в России.

Этапы реформирования системы финансирования сферы здравоохранения Казахстана

Доскеева Г. Ж., кандидат экономических наук, доцент
Университет «Туран» (г. Алматы)

Основной задачей реформ, проводимых в экономической системе нашей страны является формирование социальноориентированной рыночной экономики. Новые условия ведения хозяйства во всех отраслях экономики, в том числе сфере охраны здоровья населения требуют использование новых методов организации и управления.

Сфера здравоохранения нашей страны, как и другие отрасли экономики пережила глубокий экономический кризис 90-х годов. Негативные тенденции, возникшие в процессе перехода экономики страны к рыночным отношениям, а именно огромный дефицит, образовавшийся в государственном бюджете, сильно отразились на состоянии сферы здравоохранения, которая в условиях централизованной системы жила только за счет средств государственного бюджета. Единственным путем выхода из кризиса было полное реформирование сферы, которая до 90-х годов функционировала на основе «модели Семашко», предполагающей жесткую централизацию организации системы здравоохранения в целом.

Централизованная система организации здравоохранения, действовавшая по «модели Семашко» на основе всеобщей и бесплатной медицинской помощи, показала свою эффективность в решении острых проблем в 20-50 гг. (например, снижение инфекционных заболеваний среди населения путем развития профилактических мероприятий), обеспечение населения медицинскими кадрами и т. д.). Однако, медицинские мероприятия, имевшие ак-

туальность в 20-50-х годах без изменения сохранились до 80-х годов. Технологическое отставание здравоохранения страны превратило его в моносистему, не отвечающую современным потребностям населения в медицинских услугах. [2]

В стране в условиях замедления, а в последующем и спада производства все более углублялись противоречия между потребностями населения в высококачественной медицинской помощи и возможностью ее удовлетворения за счет государственного бюджета.

Известно, что показатель, характеризующий место здравоохранения в экономической структуре — доля валового внутреннего продукта, выделяемого на развитие этой отрасли. По рекомендации Всемирной организации здравоохранения доля ВВП, выделяемого на развитие здравоохранения должна составлять не менее 5 %. Анализ динамики этого показателя в нашей стране свидетельствует о том, что за период 1980-1990 годы расходы на охрану здоровья населения советского союза из всех источников финансирования составляли 3,1-3,6 % от ВВП.

После распада СССР, расходы сферы здравоохранения Казахстана возмещались из государственного бюджета страны. Глубокий экономический кризис в стране и острая нехватка средств в бюджете сказывались и на процессе финансирования отрасли и размеры финансирования здравоохранения за 1991-1995 годы не превышали 2,9 % ВВП.

Все это свидетельствовало, что необходимо не только совершенствование системы оказания медицинских услуг в существующей сфере здравоохранения, а ее коренное реформирование.

Основным направлением реформирования сферы здравоохранения страны стал переход от государственной к многоукладной системе финансирования, обеспечивающей сферу дополнительными финансовыми ресурсами.

Стратегические направления реформирования сферы здравоохранения Республики Казахстан были определены Постановлением №23 а/1, которое было принято 9 августа 1994 г. на расширенном заседании Министерства здравоохранения. А также конкретные решения по вопросам реформирования сферы были рассмотрены в среднесрочной Программе Правительства по проведению реформы в системе здравоохранения. [1]

Согласно этим государственным документам были выделены следующие основные стратегические направления реформирования:

- развитие управления и организации системы охраны здоровья населения;
- изменение экономических отношений и системы финансирования сферы;
- совершенствование и развитие технологий лечебно-профилактической помощи, в том числе первичной медико-санитарной помощи;
- развитие медицинской промышленности, обеспечение населения и медицинских учреждений лекарственными средствами и медицинскими изделиями.

Вместе с этим одним из основных путей совершенствования сферы призналось использование принципов многоукладной медицины в хозяйственной практике учреждений здравоохранения. Необходимость развития в сфере различных форм собственности была обусловлена снижением показателей здоровья населения, ухудшением качества медицинской помощи, уменьшением объема выделяемых на сферу финансовых ресурсов и другими факторами. В итоге, была принята бюджетно-страховая модель финансирования здравоохранения, соответствующая принципам многоукладной медицины, обеспечивающей сферу различными источниками финансовых ресурсов. К основным задачам данной модели можно отнести следующие:

- формирование новых путей организации и финансирования сферы здравоохранения;
- создание рынка медицинских услуг, предполагающего конкуренцию между медицинскими организациями, развитие различных форм собственности в сфере здравоохранения, приватизация и разгосударствление объектов здравоохранения;
- привлечение в сферу здравоохранения дополнительных финансовых ресурсов и обеспечение их целевого и рационального использования.

Функционировавшая в нашей стране в 1996-1998 годах система обязательного медицинского страхования (ОМС) обеспечила следующее:

- общественную солидарность;
- социальное равенство всех граждан в системе ОМС;
- финансовую стабильность в системе ОМС;
- возможность выравнивания расходов регионов по ОМС;
- проведение единой государственной политики в системе ОМС.

В настоящее время в нашей стране функционирует система финансирования здравоохранения, включающая финансирование из государственного бюджета, системы оказания платных медицинских услуг и добровольного медицинского страхования. После расформирования системы ОМС, были введены некоторые изменения в «Закон об охране здоровья граждан Республики Казахстан», и, согласно этому закону государством гарантирован определенный государственной программой объем бесплатных медицинских услуг населению, который финансируется из государственного бюджета. Гарантированный государством объем бесплатной медицинской помощи осуществляется на основе подушевого норматива. В соответствии с этим нормативом оказывается бесплатная медицинская помощь детям, инвалидам, беременным женщинам, онкологическим больным и больным туберкулезом. А также медицинские услуги поликлиник и амбулаторий, где обслуживается 80 % населения, осуществляются на бесплатной основе. Все медицинские услуги, не входящие в этот норматив оказываются на платной основе или финансируются из фондов добровольного медицинского страхования. Сегодня сфера здравоохранения нашей страны финансируется за счет следующих источников:

- 1) средства государственного бюджета;
- 2) страховые взносы предприятий и организаций (работодателей) в фонды добровольного медицинского страхования за своих работников;
- 3) личные средства граждан;
- 4) выручка от сдачи в аренду имущества, находящегося в собственности учреждений здравоохранения;
- 5) безвозмездные денежные средства, поступающие от различных организаций и благотворительных фондов;
- 6) денежные средства и материальные ценности, поступающие от спонсоров (физических и юридических лиц);
- 7) кредиты коммерческих банков и других кредиторов;
- 8) доходы от вложения временно свободных денежных средств частных медицинских учреждений в различные финансовые активы;
- 9) другие не запрещенные законом источники финансирования

В настоящее время в стране государственное финансирование рассматривается как основная система финансирования сферы, и, соответственно государственные финансы образуют большую часть финансовых ресурсов здравоохранения. Государство в экономике рыночного типа в условиях многоукладности системы здравоохра-

нения выполняет следующие функции:

- социальную, так как охрана здоровья граждан является приоритетом любого государства;
- регулирующую, так как ни один рынок в здравоохранении не может функционировать без регулирующего воздействия, поскольку его отсутствие влечет за собой негативные политические и социальные последствия;
- контрольную, так как здравоохранение как часть общей социальной политики является важнейшим элементом государственного регулирования.

Что касается рыночных отношений в сфере, то согласно сущности рыночной экономики введение и развитие рыночных отношений в сфере здравоохранения основывается на следующих принципах:

- развитие товарно-денежных отношений в сфере оказания медицинских услуг населению;

- обеспечение развития частного сектора в сфере здравоохранения;
- совершенствование многоукладной системы финансирования сферы;
- превращение медицинских услуг в товары, удовлетворяющие потребность населения;
- формирование рыночных отношений, направленных на развитие конкуренции на рынке медицинских услуг и товаров;
- формирование на рынке медицинских товаров и услуг независимой структуры, имеющей свои объекты и субъектов. Субъектами этой структуры являются производители и потребители медицинских услуг, а объектами — медицинские услуги и товары, а также финансовые ресурсы, функционирующие на рынке медицинских услуг и товаров.

Литература:

1. Среднесрочная Программа Правительства Республики Казахстан на 1996-1998 гг. — Алматы, 1995
2. Тасмагамбетов И.Н., Аканов А.А. Новое общественное здравоохранение в Казахстане: концепция, проблемы и перспективы. — Астана, 2001

Бюджетное регулирование как инструмент бюджетно-налоговой политики субъектов федерации

Дуплинская Е. Б., доцент

Сибирский государственный университет путей сообщения (г. Новосибирск)

Основная задача реализации бюджетно-налоговой политики на уровне субъектов Федерации заключается в обеспечении стабильных условий для формирования доходной части бюджетов всех уровней бюджетной системы и эффективном распределении бюджетных ресурсов.

Бюджетное регулирование означает принятие мер вышестоящих органов государственной власти по выравниванию доходов бюджетов нижестоящих уровней бюджетной системы, отстающих в своем социально-экономическом развитии.

Механизм бюджетного регулирования — это совокупность методов, инструментов, финансовых технологий и правил, посредством которых государственные и иные уполномоченные институты и органы управления воздействуют на процессы формирования и использования бюджетных фондов для достижения целей, определенных социально-экономической политикой государства [1]. Через этот механизм осуществляется выполнение региональными органами власти и органами местного самоуправления своих представительных и исполнительских полномочий с соблюдением требований формальной финансовой независимости их политики от вышестоящих уровней [2].

В России основными инструментами бюджетного регулирования на уровне субъектов Федерации являются:

- установление нормативов отчислений в местные бюд-

жеты от налогов, подлежащих зачислению в вышестоящий бюджет;

- предоставление местным бюджетам дотаций на выравнивание их бюджетной обеспеченности через фонды финансовой поддержки, а также целевой финансовой помощи в форме субсидий и субвенций на исполнение делегированных полномочий через специальные фонды.

В действующем Бюджетном Кодексе РФ (БК РФ) выделяются следующие формы межбюджетных трансфертов:

- дотации (на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Федерации, муниципальных районов (городских округов), поселений);
- субвенции (из фондов компенсаций, субвенции бюджетам автономных округов, входящих в состав сложносоставных субъектов Российской Федерации);
- субсидии из фондов софинансирования расходов, субсидии, перечисляемые из бюджетов поселений в бюджеты муниципальных районов на решение вопросов местного значения межмуниципального характера, субсидии, перечисляемые в бюджеты субъектов Федерации для формирования региональных фондов финансовой поддержки поселений и региональных фондов финансовой поддержки муниципальных районов (городских округов).

В соответствии со ст. 6 БК РФ, вступившей в силу с 1 января 2008 г., дотации определены как межбюджетные трансферты, предоставляемые на безвозмездной и без-



Рис. 1. Методы бюджетного регулирования субъектов Федерации

возвратной основе без установления направлений и (или) условий их использования. Таким образом, дотациям присущи следующие особенности:

- заранее не определены направления расходования средств;
- софинансирование не предполагается.

До 1 января 2008 г. субвенции предоставлялись как бюджетам бюджетной системы РФ, так и юридическим, физическим лицам. Теперь к ним относят «бюджетные ассигнования, которые подлежат передачи исключительно в порядке межбюджетных отношений в целях финансового обеспечения исполнения переданных государственных полномочий». Субвенции могут быть предоставлены исключительно в форме межбюджетных трансфертов из фондов компенсаций.

Сущность субсидии сводится к предоставлению бюджетных ассигнований «из бюджета одного уровня бюджетной системы бюджету другого уровня на безвозмездной и безвозвратной основе на основе долевого финансирования целевых расходов». Согласно положениям вышеуказанных статей 132 и 139 БК РФ «в составе фонда софинансирования (федерального и регионального) могут предусматриваться субсидии местным бюд-

жетам на выравнивание обеспеченности муниципальных образований по реализации ими их отдельных расходных обязательств». Субсидии могут предоставляться из фонда софинансирования.

Установление нормативов отчислений от налогов позволяет органам власти субъектов Федерации обеспечить местные бюджеты собственными (нецелевыми) доходами. Наряду с отчислениями от налогов, методом бюджетного регулирования являются межбюджетные трансферты.

Установление нормативов налоговых отчислений в местные бюджеты применяется взамен предоставления дотаций.

Данный инструмент может иметь негативные последствия при реализации бюджетно-налоговой политики, так как неравномерность размещения налогооблагаемой базы на территории отдельного региона может привести к значительной разнице в уровне бюджетной обеспеченности различных муниципальных образований в результате закрепления единых нормативов.

Распределение бюджетных ресурсов через систему межбюджетных трансфертов представляется более эффективным, поскольку позволяет обеспечить более равномерное распределение средств между местными бюд-

Таблица 1. **Закрепленные Бюджетным кодексом РФ за местными бюджетами
нормативы отчислений от налоговых доходов, %**

Виды налогов	Нормативы отчислений от налоговых доходов в бюджеты:		
	городских округов	муниципальных районов	Поселений
Федеральные налоги и сборы, а также налоги предусмотренные специальными налоговыми режимами			
Налог на доходы физических лиц	30	20	10
	10% от НДФЛ по единым и (или) дополнительным нормативам, установленным субъектом Федерации		
Единый налог на вмененный доход	90	90	0
Местные налоги и сборы			
Земельный налог, взимаемый на территориях поселений	100	0	100
Земельный налог, взимаемый на межселенных территориях		100	0
Налог на имущество физических лиц, взимаемый на территориях поселений	100	0	100
Налог на имущество физических лиц, взимаемый на межселенных территориях		100	0
Единый сельскохозяйственный налог	60	30	30
Государственная пошлина, подлежащая уплате по месту регистрации	100	100	0

жетами, однако при этом снижает заинтересованность органов местного самоуправления в увеличении объема собираемых налогов и развитии собственной налоговой базы.

Изменяя принципы и методы формирования доходов бюджета и бюджетных расходов, органы власти субъектов Федерации уточняют пропорции распределения бюджетных ресурсов и механизмы реализации их целевого назначения, осуществляя, таким образом, бюджетно-налоговую политику в регионе.

Одна из ключевых задач бюджетно-налоговой политики заключается в выравнивании бюджетной обеспе-

ченности путем разграничения налогов между уровнями власти и управления и предоставления межбюджетных трансфертов. При этом инструменты бюджетного регулирования должны стимулировать муниципальные образования к развитию экономического потенциала.

Использование данных инструментов оказывает непосредственное влияние на возможности органов власти и управления воздействовать на увеличение доходов бюджетов, за счет которых они обязаны реализовывать свои полномочия по вопросам регионального или местного значения.

Литература:

1. Балтина А.М. Межбюджетные отношения в регионе: модели организации и регулирования/ А.М.Балтина, В.А.Волохина: Монография. — Оренбург: ОГУ, 2004. — 197с.
2. Силуанов А.Г. Межбюджетные отношения в новых условиях финансового кризиса // Финансы. -№5. -2009. -С.10-12.
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 №145 — ФЗ.

Инструментарий современного процессного менеджмента

Заборцев П. Г., аспирант

Сибирская академия государственной службы

Процессный подход приобретает все большую значимость в современном менеджменте. Он позволяет менеджерам взглянуть на организацию как на сложно устроенную систему цепочек преобразования «вход-трансформация-выход». В нем происходит увязка интересов организации и внешней среды, обеспечивается теоретическое обоснование управления внутренними цепочками взаимоотношений и создания ценности. Процессный подход вносит ясность в теорию управления межфункциональными связями.

По мере развития подхода появлялись различные прикладные методики процессного управления, накапливался опыт такого управления. Из всех описанных в литературе концепций, основанных на процессном подходе, наиболее интересными с точки зрения внедрения и использования на практике являются следующие: шесть сигм, реинжиниринг бизнес-процессов, бережливое производство и тотальный менеджмент качества.

Изучение и систематизация используемого этими методиками инструментария способствует более глубокому пониманию процессного подхода.

Реинжиниринг бизнес-процессов (Business process reengineering).

Общее описание. Реинжиниринг бизнес-процессов — «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения максимального эффекта производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности». [5, с. 47]

Инструменты. Все подходы к реализации реинжиниринга бизнес-процессов, используемые на практике, так или иначе, сводятся к трем основным:

«**Zero-approach**» — разработка бизнес-модели компании «с чистого листа». По сути, этот подход является построением идеального образа компании на основе теоретических и практических представлений и субъективных ожиданий лиц, осуществляющих проект реинжиниринга, а также руководства экономического субъекта.

Подход на основе решений. Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений с последующим ее совершенствованием и построением новых бизнес-процессов на основе оптимизированной системы принятия решений.

Детальный анализ. Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов. По сути, этот подход представляет собой детальное описание и всесторонний анализ ключевых аспектов деятельности организации по различным основаниям и дальнейшее построение процессов на основе данных анализа. [4, с. 106]

Шесть сигм (six sigma).

Общее описание. Высотехнологичная методика точной настройки процессов, применяемая с целью минимизировать вероятность возникновения дефектов в операционной деятельности. Название происходит от статистической категории «среднеквадратичное отклонение», обозначаемой греческой буквой σ . [3, с. 34]

Инструменты. В общем виде при реализации проектов по данной методике используется последовательность этапов DMAIC.

- **Выявление (define)** — ставятся цели и рамки проекта, выявляются проблемы, которые должны быть решены для достижения определенного уровня отклонений.
- **Измерение (measure)** — происходит сбор информации о текущем состоянии дел для получения данных, характеризующих базовый уровень показателей работы, и выявления участков, требующих наибольшего внимания. На этом этапе также определяются критерии, позволяющие оценить степень приближения к намеченным целям.
- **Анализ (analyze)** — выявляются основные причины проблем в обеспечении качества, после чего правильность выбора этих причин проверяется при помощи специальных инструментов анализа данных.
- **Совершенствование (improve)** — внедряются решения, ориентированные на устранение проблем (основных причин), определенных на этапе анализа.
- **Контроль (control)** — оценка и мониторинг результатов предшествующих этапов.

Каждый из перечисленных выше этапов предполагает применение специальных аналитических численных методов из широкого набора методов, рекомендованных для Six Sigma.

Бережливое производство (lean production).

Общее описание. Дж. Вумек и Д. Джонс излагают суть бережливого производства в виде пяти принципов: «определение ценности, определение потока создания ценности, организация движения потока, вытягивание продукта, совершенство». [2, с. 75]

Инструменты.

Все действия, которые составляют поток создания ценности в бережливом производстве, разделяют на три категории:

- 1) действия, создающие ценность,
- 2) действия, не создающие ценность, но неизбежные в силу ряда причин, например, такие, как проверка качества сварных швов или дополнительные рейсы самолетов к пересадочному центру,
- 3) действия, не создающие ценность, которые можно немедленно исключить из процесса.

Основными инструментами бережливого производства считаются следующие:

- Обеспечение превосходного качества товаров/услуг.
- Минимизация потерь путем устранения всех видов деятельности, которые не приносят добавочной стоимости заказчику, максимизация использования всех ресурсов.
- Обеспечение гибкости и нужной степени адаптивности.
- Установление долговременных отношений с заказчиком, путем деления рисков, затрат и информации.
- Участие всего персонала в совершенствовании системы.

Всеобщий менеджмент качества (Total Quality Management).

Общее описание. Главная идея всеобщего менеджмента качества состоит в том, что компания должна работать не только над качеством продукции, но и над качеством работы в целом, включая работу персонала. Постоянное параллельное усовершенствование этих трех составляющих: качества продукции, качества организации процессов и уровня квалификации персонала — позволяет достичь более быстрого и эффективного развития бизнеса. [1, с. 127]

Инструменты. Total Quality Management (TQM) включает два механизма: Quality Assurance (QA) — контроль качества и Quality Improvements (QI) — повышение качества.

Основу инструментария всеобщего управления качеством образуют четырнадцать универсальных принципов Эдварда Деминга, направленных на управление качеством.

1. Установите соответствие целей с планом повышения качества.

2. Примите новую философию качества на уровне всей компании.

3. Положите конец негативной зависимости от слишком частых инспекций и аудита качества.

4. Прекратите практику выбора поставщиков, основываясь исключительно на стоимости их товаров и услуг.

5. Идентифицируйте проблемы и работайте непрерывно, чтобы улучшить систему контроля качества.

6. Создайте систему обучения.

7. Обучите руководство.

8. Искорените страх на работе.

9. Устраните барьеры между подразделениями.

10. Избегайте пустых лозунгов на рабочих местах.

11. Минимизируйте (или оптимизируйте) рабочие стандарты и количественные показатели на производстве.

12. Дайте возможность сотрудникам гордиться своим мастерством.

13. Поощряйте и стимулируйте развернутые образовательные программы, программы переквалификации и повышения квалификации.

14. Поощряйте преобразования.

Каждая из этих методик и концепций была проверена практикой и, в силу повышающейся роли процессного подхода в современном менеджменте, тщательное изучение этих инструментов поможет управленцам принимать правильные решения и действовать на пользу компании.

Не смотря на то, что инструментарий процессного управления достаточно хорошо описан, его фактическое применение сложный и нетривиальный творческий процесс. Поэтому важно понимать и сравнивать инструменты, используемые в разных методиках в рамках процессного подхода. Каждый менеджер организации, в которой принят процессный подход к управлению, должен четко и ясно сознавать суть этого подхода и полностью воспринять накопленный опыт применения конкретных инструментов процессного менеджмента.

Литература:

1. Deming W. E. Quality, productivity, and competitive position. — Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. — 373.
2. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. — 473 с.
3. Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм: Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства / М. Л. Джордж; пер. с англ. — 2 изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 360 с.
4. Забулонов А.Б. Реинжиниринг: практические подходы к реорганизации / А.Б. Забулонов // Менеджмент в России и за рубежом. — 2002. — №1. - С. 105-110.
5. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпораций: манифест революции в бизнесе: перевод с англ./М. Хаммер, Д. Чампи.— СПб: Манн, Иванов, Фербер, 2006.- 276 с.

Формирование цепочки создания стоимости объектов высокотехнологических отраслей

Киричева М. Г., соискатель

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Высокотехнологические отрасли выступают как источники экономического роста. В периоды неблагоприятной мировой конъюнктуры, когда выбираться из спада стране приходится самостоятельно, эти отрасли обеспечивают опору экономической стабильности и позволяют переходить с экспортной модели на развитие внутреннего рынка. Государственное регулирование этих отраслей может позволить осуществлять компенсацию падения спроса со стороны частного сектора в периоды спада мировой конъюнктуры.

Объекты высокотехнологических отраслей обладают особенностями, которые увеличивают риски инвестирования: большие объемы капитальных затрат, продолжительные сроки исследований, проектных, монтажных и строительных работ, большое количество участников инвестиционного процесса (исследователи, проектировщики, технологи, подрядчики, субподрядчики, правительственные учреждения и др.). Перечисленные особенности увеличивают риски инвестирования в объекты высокотехнологических отраслей. Для страны очень важно изменить структуру промышленности в пользу высокотехнологических отраслей, поэтому актуальность вопросов управления рисками в таких отраслях увеличивается.

В настоящей статье будет рассмотрено содержание и структура цепочки создания стоимости в наукоемких и высокотехнологических отраслях. Нам представляется, что использование концепции цепочки создания стоимости для управления объектами инвестирования высокотехнологических отраслей позволит повысить отдачу от инвестиций и уменьшит риски инвестирования.

В перспективе все отрасли стремятся стать наукоемкими и высокотехнологическими для того, чтобы обоснованно претендовать на увеличение доли в совокупном спросе. В настоящей работе под высокотехнологичной отраслью будем понимать такую отрасль, продукция которой соответствует мировому техническому уровню.

На рисунке 1 представлена структура цепочки создания стоимости в высокотехнологических отраслях. При ее формировании были использованы идеи и разработки американского ученого Майкла Портера, обосновавшего концепцию создания стоимости для анализа конкурентных преимуществ компании [1, 2]. Концепция цепочки создания стоимости широко используется в странах западного капитализма, начиная с 1980-х годов. Представленная нами структура цепочки создания стоимости преобразована и предназначена для анализа объектов инвестирования в высокотехнологических отраслях и включает не только внутренние, но и внешние факторы, оказывающие влияние на деятельность таких объектов. В качестве объектов инвестирования могут

выступать отдельный бизнес, как целое (компания, концерн и др.), бизнес-единица, бизнес-процесс, инвестиционный проект, функциональное подразделение бизнеса.

В составе инвестиционной стадии жизни объекта выделены следующие первичные виды деятельности объекта: НИОКР, проектирование, монтаж и строительство. Закупки, производство, маркетинг, продажи и обслуживание отнесены в эксплуатационную стадию жизни объекта. Вспомогательные виды деятельности обычно включают: законодательство и правоприменение, инфраструктуру, кадры, финансы, материально-техническое снабжение и информацию.

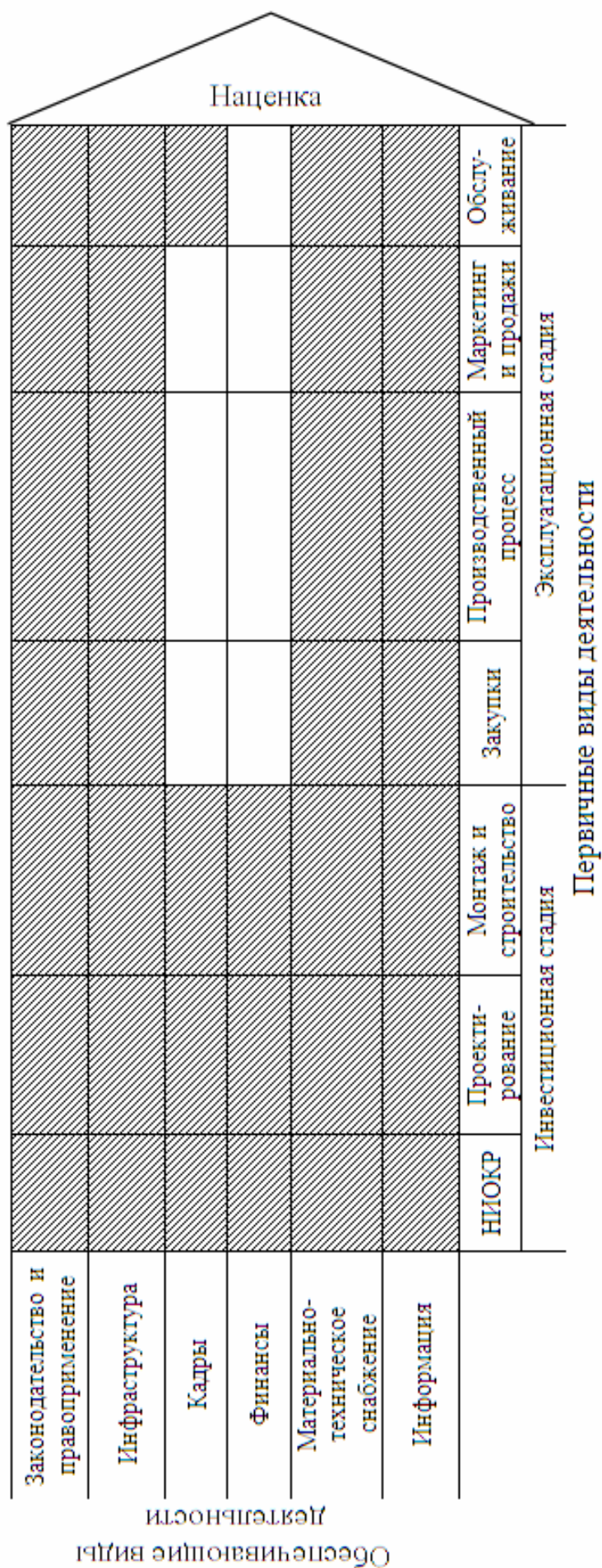
Использование концепции цепочки создания стоимости может быть обосновано для целей анализа, организации и планирования инвестиций, поскольку именно за счет вновь созданной стоимости окупаются предшествующие инвестиционные затраты. Анализ видов деятельности, представленных на рис. 1, может позволить оценивать источники окупаемости и риски возникновения ущерба при инвестировании.

Нам представляется, что для обоснования инвестиций и анализа рисков инвестирования в высокотехнологических отраслях цепочку создания стоимости стоит формировать не только для компании, но и для отрасли. Такой системный подход позволит учитывать потребность в затратах и риски, которые на уровне предприятия не попадают в поле зрения и осуществлять развитие отрасли в соответствии с единой промышленной политикой.

Промышленная политика устанавливает основные характеристики того, что следует производить, сколько производить из чего и как производить. Ответы на эти вопросы должны соответствовать не только бухгалтерско-финансовой логике, но в первую очередь инженерно-технической логике: сколько объектов должно быть в стране, каков их КПД, прочность, надежность и другие частные характеристики.

Корпоративная политика тоже очень важная вещь, и на уровне предприятий для обоснования инвестиций следует выстраивать цепочки пределов и видов деятельности внутри компании. С позиции системного подхода корпоративная политика должна быть согласована в долгосрочном плане с промышленной политикой.

На рис.1 выделены области инвестиционных решений, требующих обоснования на уровне отрасли (заштриховано) и области инвестиционных решений на корпоративном уровне (не заштриховано). Структура и соотношение вспомогательных и основных видов деятельности для разных высокотехнологических отраслей существенно отличаются, поэтому состав и содержание области инве-



- область инвестиционных решений, требующих обоснования не только на уровне компании, но и на уровне отрасли (промышленная политика) и национальном уровне
- область инвестиционных решений, требующих обоснования на уровне компании (корпоративная политика)

Рисунок 1. Структура цепочки создания стоимости в высокотехнологичной отрасли

стиционных решений, требующих обоснования на уровне отрасли не будут совпадать для разных отраслей.

Цепочка создания стоимости позволяет представить отрасль в виде отдельных видов деятельности. Нами будут рассмотрены первичные и вспомогательные виды деятельности на инвестиционной и эксплуатационной стадии.

Предложенную модель цепочки создания стоимости для обоснования и инвестирования в высокотехнологичных отраслях можно рассматривать в виде «рамки», которую следует заполнить данными: сформулировать требования необходимые для инвестирования в первичные и вспомогательные виды деятельности. Требования к инвестированию можно группировать на *общие для всех отраслей и специфические*.

В перечень общих требований к обоснованию инвестиций следует включить:

- *по основным видам деятельности*: цели, структуру, содержание и последовательности работ. Например, цели, содержание и последовательность НИОКР.

Литература:

1. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
2. Портер Е. Майкл. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

Зарубежный опыт тенденций развития деятельности совместных предприятий

Клышбаева З. А., кандидат экономических наук
Жамбылский гуманитарно-технический университет (Казахстан)

Процесс развития совместного предпринимательство в промышленно развитых странах связан с наиболее наукоемкими и капиталоемкими отраслями, к которым относится и фармацевтика. Около 88% всех инвестиций американского капитала в Японию приходится на фармацевтические предприятия.

Если проанализировать данные о создании в настоящее время новых совместных предприятий и зарубежных филиалов, то становится очевидным, что 60-70% из них приходится на сотрудничество между фирмами из развитых государств американских, японских, западноевропейских. Отраслевая структура свидетельствует о концентрации основной доли вложений в промышленное производство, а также в импорт-экспорт промышленной продукции. С помощью совместного производства партнеры более эффективно решают проблемы интенсивного обмена технологиями, ускоренного создания и выпуска новой продукции, экономии на размерах инвестиций, проникновения на труднодоступные для иностранных фирм рынки.

На фармацевтическом рынке восточноевропейских стран выделяется молодая и динамично развивающаяся компания «Балканфарма», образованная в 1999 г.

Балканфарма это холдинговая компания, образованная путем покупки трех ведущих фармацевтических

- *по вспомогательным видам деятельности*: характеристики соответствия этих видов деятельности условиям основных видов деятельности. Например, характеристики энергетической и транспортной инфраструктуры соответствующие масштабам и установленному качеству строительно-монтажных работ.

Специфические требования могут отражать отраслевые и региональные особенности инвестирования.

Предложенная структура цепочки создания стоимости в высокотехнологичной отрасли может быть полезной:

- для согласования основных характеристик промышленной, корпоративной и экономической политики;
- для анализа затрат, результатов и рисков инвестирования по элементам первичных и обслуживающих видов деятельности объектов отрасли;
- для формирования оптимальной конфигурации, архитектуры и координации видов деятельности по созданию стоимости объектов отрасли.

предприятий Болгарии: «Фармация» — Дупница, «Антибиотик» — Разград и «Трояфарм» — Троян. Инвесторами явились Дойче Банк и ICON — фонд, специально созданный исландскими фармацевтическими производителями и дистрибьюторами, для инвестирования на новых рынках.

Общий размер инвестиций составил порядка 70 миллионов долларов, из которых 24 миллиона были направлены на приобретение мажоритарных частей вышеуказанных предприятий и 46 миллионов — на изменение структуры и технологического обновления производства на трех заводах, а также для построения современной торговой и маркетинговой организации.

Основная часть инвестиций вкладывается в приведение производства к международным стандартам Хорошей производственной практики (GMP).

Другие ведущие области инвестирования: внедрение и производство новых продуктов и улучшение экологических параметров производственного процесса.

На сегодняшний день, на долю Балканфармы, по различным оценкам, приходится от 55 до 70% всей фармацевтической продукции выпускаемой на территории Болгарии. Ассортимент состоит из более чем 400 наименований лекарственных препаратов.

Балканфарма — мультинациональная компания, истоками которой стали финансовые средства, умственный потенциал и деловая активность бизнесменов Болгарии, Исландии и Германии.

В едином комплексе компании сосредоточены производственные подразделения, научно-исследовательские звенья, маркетинговые и торговые структуры, а также сети по продаже фармацевтической продукции. В связи с этим потенциал «Балканфарма» значительно увеличился; новая промышленная группа стала крупным производителем. Страна экспортирует лекарственные средства в 32 государства мира и является одновременно импортером медикаментов и сырья из-за рубежа. Современная управленческая культура, сочетая традиции и опыт, отличается динамизмом и новаторством. В компании работают иностранные и ведущие болгарские специалисты, хорошо знающие специфику производства и продаж в Европе, Азии, Африке, Северной и Южной Америке. Амбициозная инвестиционная программа и тесные связи с лидерами международного фармацевтического рынка позволяют производить новые высокотехнологичные и конкурентоспособные лекарственные средства. При поддержке болгарского правительства «Балканфарма» создает фармацевтическую промышленность, отвечающую мировым стандартам Good Manufacturing Practice (GMP), восстанавливает и расширяет традиционные рынки, обеспечивает развитие лекарственной базы для здравоохранения страны. Россия, Казахстан и другие страны бывшего СССР являются одними из основных потребителей болгарских лекарственных средств. В настоящее время ведется поиск и освоение новых рынков сбыта, но не уменьшается значение уже существующих рынков.

Представительство «Балканфарма» в Москве имеет деловые контакты с 19 национальными дистрибьюторами России, Грузии, Армении и др.; открыт таможенный склад на территории России, ведется работа по открытию подобных складов в других странах. Одна из основных задач «Балканфарма» — сделать продукты компании более доступными для потребителей постсоветских государств; высокий профессионализм и соблюдение тенденций современной глобализации в экономике являются основными критериями при реализации целей компании.

В 1997 году томский химико-фармацевтический завод стал пятым и последним по счету предприятием на территории России предприятием, вошедшим в ICN Pharmaceuticals, которая выкупила 60% акции предприятия. Уставный капитал завода поделен на 17479 простых бездокументарных акций номинальной стоимостью 1 рубль, из них корпорации «Ай-Си-Эн» принадлежит 89,6%. Государство номинально владеет одной «золотой» акцией. За предшествующий пятилетний срок дивиденды не выплачивались, полученная прибыль ежегодно инвестировалась в развитие производства.

На долю Томского Химико-фармацевтического завода приходится десятая часть всего объема выпускаемых корпорацией «Ай-Си-Эн» лекарств в Восточной Европе и

России — это 62 наименования. Основу производственной программы составляют кодеино-содержащие бренды «Терпинкод», «Коделак», «Пенталгин-Н», бальзам «Панта-форте», а так же препараты ацетар, раунатин, кофеин бензоат натрия, преднизалон.

По информации планово-экономического отдела, за 10 месяцев 2007 года по сравнению с аналогичным периодом 2008 года объем производства ТХФЗ в сопоставимых ценах увеличился на 235% со 163 млн. руб. до 547 млн. руб. При этом объем продаж, вырос на 62% с 276 млн. руб. до 447 млн. Валовая прибыль компании к 1 ноября 2008 года составила 225 млн. руб. против 103 млн. руб. к 1.11. 2007г.

В зону ответственности «Берлин — Хеми» входит около 30 центральных, восточно-европейских и центрально — азиатских стран.

Совместное предприятие — наиболее сложная в организационном отношении форма международного стратегического альянса. Общая черта современных СП заключается в том, что партнеры сотрудничают по производству одного определенного продукта или в одной стране, при этом они могут выступать как конкуренты на других рынках. Отсюда следует, что СП имеют тенденцию к узкой направленности. Некоторые компании создают между собой две или более отдельные организации, позволяющие каждому из партнеров сохранять дополнительные средства контроля в стране своего базирования или на основных рынках. Родительские компании GE и Fanuc при структурировании СП создали холдинговую компанию GE Fanuc Automation Corp с соотношением долей на родительском уровне 50/50 с тремя региональными оперативными подразделениями: GE Fanuc Automation North America, 90% акций которого принадлежит холдингу, 10% — непосредственно GE; GE Fanuc Automation Asia, 90% акций которого принадлежит холдингу, 10% — Fanuc; GE Fanuc Automation Europe, которое полностью принадлежит холдингу. Подобные тенденции совместного предпринимательства наблюдаются и в фармацевтической промышленности.

В прямых инвестициях зарубежных партнеров в развитых странах растет доля совместных предприятий. Они являются одной из форм кооперационного сотрудничества в рамках транснациональных корпораций. ТНК создают совместные предприятия и со своими конкурентами; они становятся удобной формой внедрения на рынке новой продукции и позволяют избежать ценовых противоречий. Здесь можно выделить два наиболее характерных типа совместных предприятий:

1) совместные предприятия по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по новейшим технологиям; они создаются с партнерами из развитых стран с целью взаимного обмена передовым технологическим опытом и дальнейшего развития;

2) традиционные совместные предприятия в сфере производства и сбыта; они создаются чаще всего в разви-

Таблица 1. Цели, задачи и источники финансирования совместного предприятия

Финансирование фирмы	Краткосрочное	Средне — и долгосрочное
Цели финансирования	- пополнение оборотного капитала; - выполнение текущих обязательств	- получение денежных средств на инвестирование проектов; - формирование портфеля ценных бумаг;
Задачи менеджмента	- управление наличностью; - управление материально-техническими запасами	- рост оценочной стоимости компании; - рост акционерного капитала
Источники финансирования	- нераспределенная прибыль; - банковский кредит; - рынок ценных бумаг; - спонтанные источники	- нетто-денежные потоки (нераспределенная прибыль, накопленная амортизация); - банковский кредит; - покупка ценных бумаг фирмы; - эмиссия акций и облигаций; - еврооблигаций; - эмиссия евроакций; - инвестиционные фонды
Разновидности финансирования	- самофинансирование; - прямой международный фирменный кредит; - компенсационный внутрифирменный кредит; - параллельный внутрифирменный кредит; - торговый кредит - кредитная линия; - срочный заем; - еврокредиты; - нетрадиционные виды	- от инвесторов (покупка ценных бумаг); - от кредиторов (банковский кредит, покупка облигаций); - евровалютное финансирование; - нетрадиционные виды - прямые иностранные инвестиции; - лизинг
Примечание — составлено автором		

вающихся странах с дешевой рабочей силой, возможностью получения новых рынков сбыта готовой продукции и более мягкими требованиями к экологической чистоте производства.

Причины экспорта и импорта прямых зарубежных инвестиций весьма разнообразны. Главные — стремление разместить капитал в той стране и той отрасли, где он будет носить максимальную прибыль, сократить уровень налогообложения и диверсифицировать риск. Многомерные эконометрические исследования экономических служб ООН показали, что причины прямых инвестиций пересекаются, однако их относительная роль различна. Причина экспорта капитала: технологическое лидерство, преимущества в квалификации рабочей силы, преимущества в рекламе, экономика масштаба, размер корпорации, степень концентрации производства, обеспечение доступа к природным ресурсам, прочие причины. Причины импорта капитала: технологическое лидерство, уровень квалификации рабочей силы, преимущества в рекламе, экономика масштаба, размер корпорации, степень концентрации производства, потребность в капитале, количество национальных филиалов, издержки производства,

уровень защиты внутреннего товарного рынка, размер рынка, прочие факторы. Факторы, определяющие экспорт и импорт прямых инвестиций, во многом совпадают, что приводит к перекрестным инвестициям.

Основными задачами совместных предприятий по проведению НИОКР являются:

1) получение новых знаний в области развития общества и природы, новых областей их применения; в данной работе нас интересует получение новых знаний в фармакологии и развития новых отраслей фармацевтической промышленности;

2) теоретическая и экспериментальная проверка возможности материализации в сфере производства разработанных на стадии стратегического маркетинга нормативов конкурентоспособности товаров совместного предприятия (лекарственных форм и средств);

3) практическая реализация портфеля новшеств и инноваций.

Главная задача финансирования совместного предприятия состоит в оценке краткосрочных и долгосрочных активов и обязательств фирмы во временном и пространственном использовании международных рынков.

Финансирование совместных предприятий в зависимости от целей подразделяется на краткосрочное и долгосрочное (таблица 1).

Долгосрочные финансовые решения сопряжены с выработкой политики дивидендов. Существует несколько подходов к выбору дивидендной политики; наиболее известными являются традиционный подход и теория оптимального распределения дивидендов. При традиционном подходе к структуре капитала оптимальной считается такая структура, при которой средняя стоимость капитала стремится к минимуму и, следовательно, максимизируется стоимость акций. Остаточная теория распределения дивидендов предлагает выплачивать дивиденды, исходя из суммы, оставшейся после совершения всевозможных инвестиций и прочих производительных вложений.

Становление и развитие современных международных фармацевтических корпораций в первую очередь зависит от внедрения прогрессивных форм инвестиционного сотрудничества. Предстоит крупномасштабная реконструкция и модернизация совместных предприятий за счет специального фонда Европейского банка реконструкции и развития для Казахстана, зарубежных инвесторов и предпринимателей республики.

Для успешного управления совместными фармацевтическими предприятиями необходимо знание тенденции мировой экономики на этапе глобализации. Директор Института проблем глобализации РФ М.Делягин в качестве серьезных опасностей для развития человечества выделяет следующее:

- растущую финансовую и политическую нестабильность, что резко уменьшает эффективность совместной деятельности фармпредприятий;
- застойный характер массовой нищеты в целых регионах земного шара, что сопровождается появлением новых заболеваний, вспышкой эпидемий, необходимостью поиска новых лекарственных средств и невозможностью их приобретения населением;
- труднопреодолимый разрыв между развитыми странами и остальным миром, что препятствует развитию совместной международной деятельности при растущем различии потребностей в лекарственных средствах.

В настоящее время США являются стержнем мировой экономики (более 30% мирового ВВП) и финансовой системы человечества (доллар является всеобщей резервной валюты, американцам принадлежит 55% всех выпущенных в мире акции). Вопрос устойчивости мировой экономики практически полностью сводится к ситуации в данной стране. В этой связи М.Делягин выделяет ключевые глобальные экономические опасности:

- мировая экономика и политика определяются действиями руководства США и крупнейших транснациональных компаний на их территории; решения принимаются исходя из американских реалий и американской ответственности (не глобальной); создается стратегический риск для человеческой цивилизации сначала и затем для США;

- монополии приняли мировой и практически не наблюдаемый характер, в принципе нет конкуренции в функционировании открытой мировой экономики; это приведет к загниванию глобальных монополий и глобальному кризису;

- одной из важнейших тенденций развития мировой экономики, как отмечает М.Делягин, является монополизация технологий формирования сознания и, главное, метатехнологий; метатехнология — качественно новый тип технологий, который в принципе исключает возможность конкуренции; к метатехнологиям относятся сетевой компьютер, современные технологии связи, различные организационные технологии.

Министр экономики КНР Цинь Сюань Жень к особенностям международной обстановки в 21 веке относит следующие:

- многополюсность; полюса новой структуры мира составят США, Евросоюз, Китай, Япония, Россия; ключевые моменты в достижении баланса между полюсами — мирное сосуществование, взаимозависимость, взаимовыгода, взаимоблагоприятствование; следует отметить, что здесь создаются условия для успешного решения задач Всемирной Организации Здравоохранения и развития совместного сотрудничества стран в фармацевтической промышленности;

- усиление роли экономики; будет происходить взаимопереплетение экономики политики, что найдет выражение в попытках достижения политических целей путем применения экономических рычагов; каждый полюс будет отстаивать свои стратегические цели; особенно это актуально в рамках США и Японии;

- глобализация; благодаря международному разделению труда и научно-техническому прогрессу экономическая и финансовая глобализация непрерывно углубляется и развивается; новый этап научно-технической революции на основе новых информационных технологий повысил эффективность рыночных преобразований и ускорил глобализацию; транснациональные корпорации становятся мостами между странами;

- дальнейшая интернационализация торговли; Всемирная Торговая Организация создана в интересах ТНК; законы ВТО отвечают интересам всех стран;

- экология; в 1994-1996 г.г. был принят ряд ограничительных мер с завершением программ к 2010 году и доведением экологически чистых продуктов в мировой торговле до 100% (сейчас около 8%); среди стратегических задач Китая на первом месте находится повышение конкурентоспособности продукции.

В качестве важнейшего элемента глобализации выступает углубление международного разделения труда. США, Великобритания, Германия и Франция развивают НИОКР и производство высокотехнологичных мелкосерийных товаров и услуг, которые обеспечивают стабильную наибольшую рентабельность. Страны Юго-Восточной Азии, Латинской Америки, Центральной Европы специализируются на инженерных усовершенствованиях и массовом выпуске комплектующих и готовых изделий. Остальным

странам уготована роль поставщиков сырья, рынков сбыта дешевых товаров в конце их жизненного цикла и исполнителей трудоемких операций /1/.

Фармпромышленность — одна из самых динамично развивающихся отраслей экономики во всем мире; в десятку крупнейших мировых фирм в течение последнего десятилетия входят 6 фармкомпаний. Казахстан привлекается большими достижениями в разработке растительных средств.

Литература:

1. КосайДайоуб. Совместное предпринимательство в мировой экономике: Дисс. Канд. Эконом. Наук. — М., 1996. — С.

Становление и развитие современных международных фармацевтических корпораций в первую очередь зависит от внедрения прогрессивных форм инвестиционного сотрудничества. Предстоит крупномасштабная реконструкция и модернизация совместных предприятий за счет специального фонда Европейского банка реконструкции и развития для Казахстана, зарубежных инвесторов и предпринимателей республики.

Современное состояние развития структуры управления в малом бизнесе

Кудеева А. А., аспирант

Кабардино-Балкарский государственный университет, г. Нальчик

В системе рыночных отношений предпринимательские структуры функционируют под воздействием непрерывно меняющихся технико-технологических, социально-экономических и региональных факторов. В структуре этих факторов постоянно появляются новые элементы: новые знания, машины и оборудования, системы стимулирования, вновь осваиваемые территории и другие. Учет этих факторов, особенно важен для становления и развития предпринимательских структур в депрессивных регионах

Для соответствия потребностям рынка и запросам потребителей малым предпринимательским структурам необходимо приспосабливаться к изменяющимся элементам его внешнего окружения. Важную роль при этом играет управленческая деятельность предприятия. Возникает необходимость создания гибкой структуры управ-

ления, которая позволила бы лучше приспосабливаться к быстрой смене внешней среды.

На малом предприятии, в зависимости от численности работающих, выделяют три уровня управления [2, 89]:

1. Неорганизованное управление.
2. Организованное управление.
3. Научно обоснованное организованное управление.

В Кабардино-Балкарской Республике количество малых предприятий за 2008 год составляет 3730 ед., из них микропредприятий — 3044 ед. (см. табл. 1). Доля предприятий с численностью до 15 человек в общем числе малых предприятий составляет 81,6% ($3044/3730 \cdot 100\% = 81,6\%$; $3730 \cdot 81,6\% / 100\% = 3044$ ед.).

Функции управления на малых предприятиях с численностью работников до 15 человек, в основном осущест-



Схема 1. Организационная структура управления малой фирмы



Схема 2. Линейная структура управления

Таблица 1. Количество малых предприятий по видам экономической деятельности за 2008 год в КБР, ед.

Виды экономической деятельности	Количество малых предприятий		Доля микропредприятий в общем числе малых предприятий, в %
	Всего	в том числе: микропред-приятий	
Всего	3730 ^{*)}	3044 ^{*)}	81,6
в том числе по видам экономической деятельности:			
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	57 ^{*)}	5 ^{*)}	8,77
Добыча полезных ископаемых	46	42	91,3
Обрабатывающие производства	731	579	79,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	30	25	83,4
Строительство	562	447	79,5
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1211	1060	87,5
Гостиницы и рестораны	158	143	90,5
Транспорт и связь	218	182	83,5
из него связь	46	40	87
Финансовая деятельность	74	44	59,46
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	466	375	80,47
Образование	19	15	79
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	74	62	84
Прочие виды экономической деятельности	84	65	77,4

* ФСГС ТОФС государственной статистики по КБР. Данные получены в июне 2009 г.

*) Без учета сельскохозяйственных микропредприятий

вляет руководитель, часто, без соответствующего управленческого образования. На этом уровне руководителям рекомендуется нанять управляющего-специалиста или отправить своего работника на курсы обучения управления бизнесом в действующие региональные бизнес-центры. Умелые действия, специалиста по управлению, несомненно, приведут к лучшим результатам деятельности предприятия.

На предприятиях с численностью до 70 человек имеется специальное подразделение, способное организованно управлять хозяйством. Практикуется технология

управления производством, трудом, сбытом продукции, финансами (см. схему 1).

На предприятиях с численностью до 100 человек могут создаваться специализированные управленческие подразделения. Каждое из таких подразделений обладает более высокой технологией управления в своей области.

Таким образом, по мере роста функционирования предприятия организационная структура предприятия становится разветвленной, и, возникает необходимость выделения линейных и функциональных специалистов по управлению (см. схемы 2 и 3) [3, 45-46].



Схема 3. Функциональная структура управления

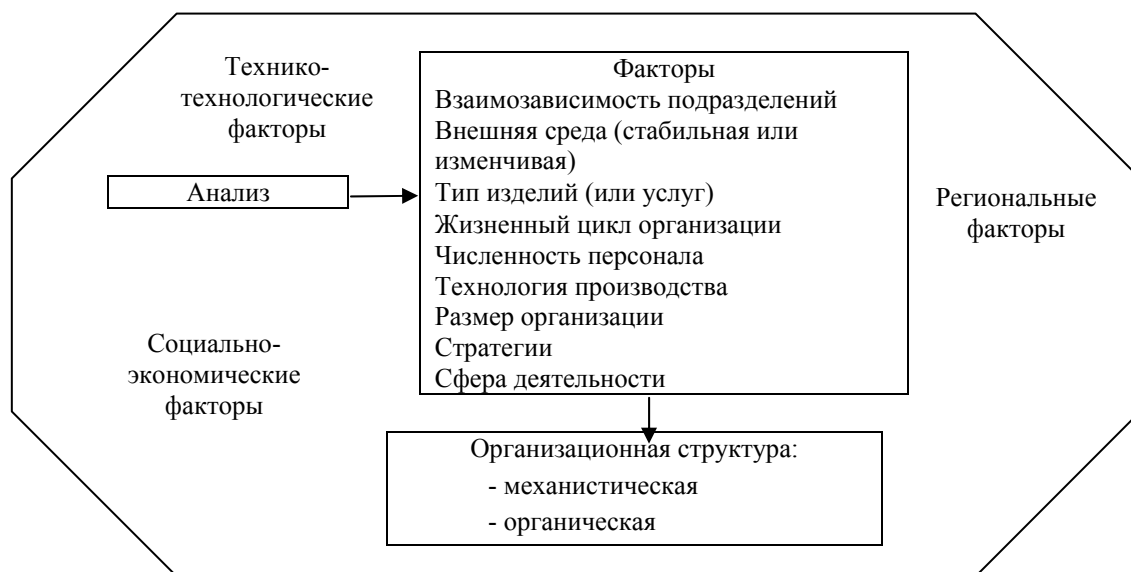


Схема 4. Выбор организационной структуры управления на предприятии

Линейная и функциональная структуры управления относятся к жестким механистическим структурам. На практике, существуют более свободные органические структуры, которые наиболее подходят современным условиям функционирования предприятий.

Как считают исследователи, эти структуры, по сравнению с механистическими структурами позволяют лучше адаптироваться к быстрой смене внешних условий и появлению нововведений. Органические структуры быстро модифицируются в соответствии с изменениями окружающей среды и потребностями самой организации [1, 44].

Краткую характеристику существующих типов структур мы классифицировали в таблице 2 (см. табл. 2).

Кроме того, выбор организационной структуры управления зависит от влияния ряда факторов, существующих в самой организации и возникающих во внешней среде, таких как: взаимозависимость подразделений, внешняя среда, тип изделий и др. (см. схему 4).

Таким образом, тщательный анализ влияния факторов, определяющих обстоятельства и принципы функционирования деятельности предпринимательских структур в условиях беспрерывно меняющихся технико-технологических, социально-экономических и региональных факторов позволит сделать выбор правильной организационной структуры управления предприятием в депрессивном регионе.

Таблица 2. Типы структур и их характеристика

№ п/п	Тип структуры	Краткая характеристика
1.	Механистическая	Использование формальных процедур и правил, жесткая иерархия власти в организации, централизация принятия решений. Сюда можно отнести линейную, функциональную, линейно-функциональную, продуктовую, региональную структуру, ориентированную на рынок, дивизиональную структуру.
2.	Органическая	Умеренное использование формальных правил и процедур, децентрализация, гибкость структуры власти, участие в принятии решении низших уровней управления. К ним относятся проектные, матричные и программно-целевые структуры.

Литература:

1. Грибов В.Д. Основы бизнеса: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 160 с.
2. Максимцов М.М. и Горфинкель В.Я. Менеджмент малого бизнеса. — М.: 2007. — 269 с.
3. Татарников Е.А. Управление предприятием: Конспект лекций. — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 224 с.

Моделирование воздействия российской кредитно-денежной политики на макроэкономические показатели

Леонтьева Е. А., аспирант

Московский государственный университет им. Ломоносова

Понимание того, каким образом кредитно-денежная политика влияет на макроэкономические показатели, является необходимым элементом проведения успешной монетарной политики. Это означает, что денежные власти ставят перед собой достижимые цели, грамотно выбирают, какие инструменты кредитно-денежной политики они могут использовать для достижения обозначенных целей, и успешно справляются со всеми задачами.

Результаты эмпирических работ по странам Европы и США (см., например, [8], [10]) показывают, что у денежных властей есть возможность влиять не только на номинальные показатели и цены, но также на выпуск и его компоненты. Ограничительная монетарная политика приводит к временному снижению выпуска за счет снижения инвестиций в основной капитал. Влияние кредитно-денежной политики на потребительские расходы неоднозначно. В работе [13] показано, что в отдельных случаях ограничительная кредитно-денежная политика может приводить к росту потребления. Это происходит, если домашние хозяйства являются чистыми кредиторами или возникает эффект дохода, связанный с укреплением национальной валюты и более быстрым снижением темпов инфляции по сравнению со снижением темпа роста заработной платы. В целом монетарная политика каждого государства обладает рядом особенностей, которые проявляются в силе воздействия на экономику, величине временного лага, реакции частного сектора на действия властей.

Исследования возможностей кредитно-денежной политики в России (см. [3], [4], [12]) свидетельствуют в пользу неэффективности политики Банка России. В этих работах с помощью эконометрических методов не удается доказать, что изменение инструментов кредитно-денежной политики приводит к изменению реальных показателей. С одной стороны, это может быть обусловлено некорректным применением инструментальных методов, так как во всех работах проведенные расчеты не являются безупречными. С другой стороны, использование метода векторной авторегрессии, который применяется в этих работах, вероятно затруднено в российских условиях. Для того, чтобы получить корректные оценки в рамках этого метода необходимо иметь длинные ряды данных, причем за этот период не должно происходить существенных изменений, которые могли бы повлиять на механизм взаимосвязи между монетарной политикой и поведением экономических агентов. В России достаточно часто меняется методология расчетов данных, а также интенсивно меняется экономическая среда, в частности на финансовых рынках. Это потенциально могло влиять на эффективность монетарной политики, что затруднительно учесть

при оценке моделей векторной авторегрессии. Значит, необходим альтернативный подход к моделированию влияния монетарной политики на макроэкономические показатели, который не только бы подтвердил или опровергнул уже существующие результаты, но и объяснил причины (не)эффективности кредитно-денежной политики.

Влияние монетарной политики на поведение экономических агентов передается по ряду каналов, среди которых можно выделить четыре основных: канал процентных ставок, канал валютного курса, широкий канал банковского кредитования и канал стоимости активов. В работе каждого канала прослеживается две ступени. На первой ступени изменение параметров инструментов центрального банка приводит к изменению некоторых промежуточных показателей, существенным образом влияющих на поведение населения и фирм. В качестве таких промежуточных показателей можно рассматривать рыночные процентные ставки, валютный курс, объемы банковского кредитования и цены активов. Экономические агенты наблюдают за изменением этих показателей и корректируют свое поведение. Передача импульса монетарной политики может происходить одновременно по всем каналам. Эффективность кредитно-денежной политики в целом определяется эффективностью работы каждого канала и результатом их взаимодействия. Значит, необходимо моделировать эффективность каждого из каналов и результат их взаимодействия.

На основании анализа эмпирических и теоретических работ (см., например, [5], [6], [7], [9]) были выявлены факторы, влияющие на работоспособность каждого из каналов. Данные факторы и их влияние на эффективность отдельных элементов механизма кредитно-денежной трансмиссии представлены в Таблице 1. Все факторы разбиты на две группы. Факторы первой группы («факторы, определяющие эффективность канала») дают однозначную оценку эффективности определенной ступени рассматриваемого канала. Факторы второй группы («Факторы, потенциально влияющие на эффективность канала») влияют на эффективность определенной ступени рассматриваемого канала, но их анализ позволяет сделать только косвенные оценки в отношении эффективности канала и ее изменения за некоторый период. Также показано, на эффективность какой ступени какого канала влияет данный фактор.

На основании Таблицы 1 разработан комплексный двухступенчатый подход к моделированию эффективности кредитно-денежной политики. На первом этапе комплексного подхода на основании анализа статистических данных или в рамках отдельных исследований проводится анализ действия факторов, потенциально влия-

Таблица 1. Факторы эффективности кредитно-денежной политики

Канал КДТ	Ст	Факторы, определяющие эффективность канала	Факторы, потенциально влияющие на эффективность канала
Канал процентных ставок	1	Зависимость рыночных процентных ставок от инструментов центрального банка	Наличие индикативной процентной ставки
			Степень использования операций на открытом рынке в качестве инструмента кредитно-денежной политики
			Отсутствие альтернативных целей у центрального банка
	2	Зависимость ВВП или его отдельных компонентов от рыночных процентных ставок	Уровень жесткости цен и/или заработных плат Доля производств, чувствительных к ставке процента, в ВВП Доля затрат на выплату процентов в совокупных издержках фирм
Канал валютного курса	1	Зависимость валютного курса от инструментов центрального банка	
	2	Зависимость ВВП и его отдельных компонентов от валютного курса	Доля импортных товаров в инвестиционных расходах фирм
			Доля расходов на импортные товары в общем объеме потребительских расходов
			Величина долга в иностранной валюте (доля в общем объеме задолженности)
			Объем сбережений в иностранной валюте у населения/фирм
			Доля издержек, номинированных в иностранной валюте, в общих издержках Валюта заключения импортных/экспортных контрактов
Широкий канал банковского кредитования	1	Зависимость предложения кредитов банков от инструментов центрального банка	Доля кредитов частному сектору в активах банковского сектора
			Уровень ликвидности, капитализации банков (или величина банков)
			Степень вовлеченности иностранных банков в национальную банковскую систему
			Степень использования секьюритизации кредитного портфеля Уровень стабильности (развития) банковской системы
Канал стоимости активов	2	Зависимость ВВП или его отдельных компонентов от объемов банковского кредитования	Изменение степени неравенства доступа на рынок заемных средств Доля малого бизнеса в общем объеме производства
	1	Зависимость цен на активы от инструментов центрального банка	Зависимость поведения экономических агентов от объявлений властей о ближайших изменениях в кредитно-денежной политике
	2	Зависимость ВВП или его отдельных компонентов от цен на активы	Доля финансовых активов в совокупных активах населения/фирм

ющих на эффективность отдельных каналов монетарной политики. По результатам исследования формулируются предварительные гипотезы об эффективности отдельных элементов механизма кредитно-денежной трансмиссии.

На втором этапе с помощью методов эконометрического анализа проводится исследование действия факторов, определяющих эффективность отдельных элементов механизма кредитно-денежной трансмиссии. По результатам второго этапа исследователь получает систему эконометрических моделей, характеризующих эффективность ступеней механизма кредитно-денежной трансмиссии.

Совместив результаты проведенного анализа в рамках комплексного двухступенчатого подхода, исследователь получает системную модель механизма кредитно-денежной трансмиссии и характеристики работы его отдельных элементов.

Используем данный подход для моделирования эффективности российской кредитно-денежной политики в период с 2000 г. по первую половину 2008 года.

Проведем оценку влияния действия факторов, потенциально влияющих на действенность политики. В данном случае целесообразно использовать методы качественного анализа официальных статистических данных. Результаты проведенного анализа представлены в Таблице 2.

По результатам анализа факторов, потенциально влияющих на эффективность кредитно-денежной политики, можно сделать ряд предварительных выводов.

Процентный канал кредитно-денежной политики в России, видимо, не работает из-за неэффективности первой ступени канала, при этом вторая ступень является эффективной и ее эффективность в рассматриваемый период увеличивалась. Канал валютного курса является эффективным, причем эффективность канала возрастала за счет роста эффективности второй ступени. Широкий канал банковского кредитования, видимо, является неэффективным в стабильные времена, и может являться эффективным в кризисные времена. Первая ступень канала банковского кредитования в стабильное время является

неэффективной, на что указывает высокий уровень ликвидности банковской системы и рост присутствия иностранных банков на внутреннем рынке. Вместе с тем в случае возникновения кризисных явлений банковская система нуждается в поддержке регулятора, что продемонстрировал локальный кризис середины 2004 года. Вторая ступень банковского кредитования является скорее эффективной, на что указывает рост объемов кредитования частного сектора и отсутствие альтернативных источников привлечения заемного капитала в силу слабости фондового рынка.

На втором шаге, проанализируем, каким образом в рассматриваемый период действовали факторы, непосредственно определяющие эффективность отдельных элементов механизма кредитно-денежной трансмиссии.

Предварительный анализ показал, что Банк России не располагает возможностями по систематическому влиянию на рыночные ставки процента. Отсутствие влияния КДП на рыночные ставки процента (ставка по кредитам — LOAN, ставка по депозитам — DEP, ставка по межбанковским кредитам — MBK) подтверждено также с помощью теста Грейнджера. «Типичным» инструментом воздействия на рыночные процентные ставки можно считать ставку рефинансирования (REF) в РФ, так как к этому инструменту привязаны процентные ставки по многим кредитам ЦБ РФ. Тест Грейнджера используется для того, чтобы подтвердить/опровергнуть предположение о влиянии одной переменной на другую. Говорят, что переменная y является причиной по Грейнджеру для переменной x , если значения этой переменной в предшествующие моменты времени помогают предсказывать значение x . Проведенный эконометрический тест, результаты которого представлены в Таблице 3, не позволил отклонить гипотезу об отсутствии влияния у Банка России на рыночные процентные ставки.

Эффективность первой ступени канала валютного курса в рассматриваемый период строго подтверждается результатами эконометрических исследований [1] и [2].

Для оценки эффективности первой ступени широкого

**Таблица 3. Результаты теста Грейнджера:
влияние ставки рефинансирования на рыночные процентные ставки**

Тест Грейнджера на причинно-следственную связь			
Выборка: 2000:01 2008:06			
Количество лагов: 12			
Нулевая гипотеза:	Количество наблюдений	F-статистика	Вероятность
DEP does not Granger Cause REF	90	0,25	0,99
REF does not Granger Cause DEP	90	0,39	0,96
MBK does not Granger Cause REF	90	2,03	0,04
REF does not Granger Cause MBK	90	1,51	0,14
LOAN does not Granger Cause REF	90	5,12	0,00
REF does not Granger Cause LOAN	90	1,72	0,08

Источник: расчеты автора.

Таблица 2. Результаты предварительного анализа

Канал КДТ	Степень	Факторы, потенциально влияющие на эффективность канала
Канал процентных ставок	1	Наличие индикативной процентной ставки Отсутствует , так как ставка рефинансирования — основной процентный инструмент Банка России, в рассматриваемый период скорее следовала за динамикой других ставок, нежели определяла направление их движения
		Степень использования операций на открытом рынке в качестве инструмента кредитно-денежной политики Низкая , что подтверждается данными об объемах операций с государственными ценными бумагами (менее 5% ВВП)
		Отсутствие альтернативных целей у центрального банка Эмпирические исследования ([1],[2]) показывают, что основная цель — валютный курс
	2	Уровень жесткости цен и/или заработных плат Повышался в рассматриваемый период , что косвенно подтверждается снижением темпов инфляции и темпов роста заработной платы
		Доля производств, чувствительных к ставке процента, в ВВП Стабильна и сопоставима с аналогичным показателем по другим странам
		Доля затрат на выплату процентов в совокупных издержках фирм Косвенные оценки процентных затрат, рассчитанные как произведение среднегодового объема задолженности организаций перед коммерческими банками на величину среднегодовой процентной ставки по рублевым кредитам, показывают, что процентные затраты организаций в конце рассматриваемого периода резко возросли
Канал валютного курса	1	
	2	Доля импортных товаров в инвестиционных расходах фирм Если в качестве косвенной оценки инвестиционного импорта использовать величину импорта машин и оборудования, то за рассматриваемый период доля импорта в инвестиционных расходах возросла с 5 до 35%.
		Доля расходов на импортные товары в общем объеме потребительских расходов В рассматриваемый период доля импорта в объеме оборота розничной торговли и объеме платных услуг населению была стабильно выше 30%, а во второй половине периода имела тенденцию к росту — до 40%.
		Величина долга в иностранной валюте (доля в общем объеме задолженности) По данным ЦБ РФ доля задолженности частного сектора в иностранной валюте перед российскими и зарубежными банками в ВВП возросла с 17% до 38%.
		Объем сбережений в иностранной валюте у населения/фирм Был относительно постоянным или немного снижался в рассматриваемый период
		Доля издержек, номинированных в иностранной валюте, в общих издержках Нет данных
		Валюта заключения импортных/экспортных контрактов Нет данных
Широкий канал банковского кредитования	1	Доля кредитов частному сектору в активах банковского сектора По данным ЦБ РФ, возросла с менее, чем 45% в начале 2000-х гг., до 60% к концу 2008 г.
		Уровень ликвидности, капитализации банков (или величина банков) По данным ЦБ РФ и по оценкам ЦМАКП, был в целом высоким в рассматриваемый период, однако имел тенденцию к снижению
		Степень вовлеченности иностранных банков в национальную банковскую систему Доля капитала банковской системы, приходящаяся на банки с участием иностранного капитала, за рассматриваемый период возросла с 7,5% до 28,5%
		Степень использования секьюритизации кредитного портфеля Не имеет значения в силу маленьких объемов рынка секьюритизации
		Уровень стабильности (развития) банковской системы Низкий
		Изменение степени неравенства доступа на рынок заемных средств Степень неравенства снизилась , на что указывают быстрые темпы роста рынка банковского кредитования, рост количества кредитных продуктов и расширение географии кредитных организаций
	2	Доля малого бизнеса в общем объеме производства По данным Росстата, доля малого бизнеса в основных экономических показателях увеличилась, однако, в целом является низкой

Таблица 4. Характеристика моделей зависимости прироста
задолженности кредитов организациям от прироста различных денежных агрегатов*

	Денежная база	Денежный агрегат M0	Денежный агрегат M2
Константа	0,06 (6,96)	0,05 (6,10)	0,04 (4,04)
Объясняющая переменная	0,09 (1,31)	0,24 (2,62)	0,32 (2,42)
Скорректированный R ²	0,03	0,27	0,20
Статистика Дарбина-Уотсона	2,10	2,02	2,14

Источник: расчеты автора

*В скобках здесь и далее приведены значения t-статистик для соответствующих коэффициентов.

канала банковского кредитования построена модель зависимости объемов задолженности организаций перед банковским сектором в приростах от приростов различных денежных агрегатов. Так как данные являются стационарными в первых разностях, для анализа использовались приросты логарифмов анализируемых показателей. Результаты анализа представлены в Таблице 4. Они указывают на то, что статистически значимая взаимосвязь существует между показателем кредитования организаций и денежными агрегатами M0 и M2, в то время как денежная база не влияет на динамику кредитования. Вместе с тем, только показатель M0 (наличность вне банков) можно считать агрегатом, подвластным непосредственному регулированию со стороны Банка России. Денежная база (наличность и резервы банковского сектора) также сильно зависит от ЦБ РФ. Однако в отдельных случаях банки могут держать избыточные резервы, что снижает их зависимость от регулятора. Величина показателя M2 (денежная масса, которая включает депозиты частного сектора) меньше всего зависит от регулятора, в большей степени она подвержена влиянию со стороны частного сектора. Тогда результаты анализа показывают, что ЦБ РФ имеет ограниченные возможности влияния на объем предложения за счет изменения объема наличности (M0) или нормы обязательного резервирования, изменение которой может приводить к изменению денежной массы даже в случае постоянства денежной базы.

Данные выводы практически совпадают с выводами работы [11], результаты которой получены в рамках применения панельного анализа к данным бухгалтерских балансов российских банков.

Для моделирования эффективности второй ступени всех каналов построены эконометрические модели, характеризующие влияние промежуточных показателей на поведение экономических агентов. Для этого оценены зависимость потребительских расходов, инвестиций в основной капитал и чистого экспорта от процентной ставки, валютного курса и объемов банковского кредитования. Так как используемые данные по результатам проведения теста Дикки-Фуллера являются стационарными в первых разностях, а на основании выводов экономической теории можно ожидать наличия долгосрочных взаимосвязей между анализируемыми показателями, для построения обозначенных моделей использовались методы коинтеграционного анализа и модель коррекции ошибок. Это обусловлено тем, что в случае коинтегрированности показателей, построение эконометрических моделей на стационарных данных может приводить к потере важной информации о характере их взаимосвязи. Оценка коинтеграционного соотношения позволяет обнаружить долгосрочную взаимосвязь между анализируемыми показателями. Модель коррекции ошибок построена с целью проверки корректности полученного коинтеграционного соотношения и для моделирования краткосрочной динамики изучаемого показателя.

Исследование влияния логарифмов процентных ставок (I_{dep}), номинального валютного курса рубля к доллару США (NE), объемов задолженности населения перед коммерческими банками ($Loan$) на динамику потребительских расходов показало, что в долгосрочном периоде на потребительские расходы положительно влияют доход (Y), кредиты и укрепление национальной валюты:

$$C_t = 4,27 + 0,47 Y_t + 0,1 L_t - 0,33 NE_t \quad (1)$$

(5,9) (6,0) (5,8) (-3,1)

$$R^2=0,99, DW=1,83, P(F-stat)=0,00$$

В модель был включен показатель дохода, так как в соответствии с экономической теорией это один из основных факторов, определяющих потребительское поведение, и его отсутствие могло бы привести к смещенным оценкам параметров модели.

На краткосрочную динамику потребительских расходов также влияет процентная ставка. Рост ставки приводит к снижению потребительских расходов:

$$\Delta C_t = 0,02 - 0,84 res_{t-1} - 0,02 \Delta I - dep_t \quad (2)$$

(6,2) (-5,4) (-2,7)

$$R^2=0,53, DW=2,4, P(F-stat)=0,00$$

где res_{t-1} — остатки модели (1).

Корректность проведенных статистических расчетов подтверждается статистической значимостью модели в целом и ее коэффициентов, статистикой Дарбина-Уотсона, которая указывает на отсутствие автокорреляции первого порядка в модели. Проведенный тест множителей Лагранжа показал отсутствие автокорреляции более высокого порядка.

По аналогичной схеме было обнаружено влияние ставки процента (r), реального курса рубля к доллару США (RE) и объемов банковского кредитования на инвестиции в основной капитал. Было оценено две модели в связи со спецификой имеющихся данных.

На временном промежутке с 1-го квартала 2000-го года по 2-й квартал 2004 г. была найдена долгосрочная зависимость между инвестициями в основной капитал (I), валовой прибылью ($Prof$), реальной ставкой процента и реальным курсом рубля по отношению к доллару:

$$I_t = 1,01 Prof_t - 1,02 r_t - 0,33 RE_t \quad (3)$$

(33,2) (-2,1) (-5,1)

На краткосрочные колебания инвестиционных расходов влияет также динамика объемов задолженности организаций перед банками:

$$\Delta I_t = -0,27 res_{t-1} + 0,26 \Delta Loans_t \quad (4)$$

(-2,1) (3,4)

где res_{t-1} — остатки модели (3).

Для более позднего временного периода, с 3-го квартала 2004 г. по 2-й квартал 2008 г. также было обнаружено устойчивое влияние валютного курса и прибыли организаций на инвестиции в основной капитал.

$$I_t = 1,16 Prof_t - 0,72 RE_t \quad (5)$$

(40,0) (-8,7)

$$\Delta I_t = -0,41 res_{t-1} + 0,52 \Delta Loans_t \quad (6)$$

(-3,0) (5,4)

где res_{t-1} — остатки модели (5).

С помощью эконометрических методов удалось подтвердить влияние валютного курса, ставки процента и банковского кредитования на объемы инвестиций в основной капитал. Эффективность второй ступени канала валютного курса и банковского кредитования в рассматриваемый период повысилась. Стоит отметить, что укрепление рубля в обоих случаях приводило к росту инвестиций. Эффективность второй ступени процентного канала понизилась, так как на втором временном интервале статистически подтвердить влияние ставки процента на величину инвестиций не удалось.

Также удалось оценить влияние реального валютного курса (RE) на чистый экспорт (NX). Была оценена долгосрочная модель вида:

$$NX_t = -0,57 + 1,77 RE_t \quad (7)$$

(-1,14) (9,61)

$$R^2=0,81, DW=1,65, P(F-stat)=0,00$$

И краткосрочная модель:

$$\Delta NX_t = -0,04 - 0,95 res_{t-1} \quad (8)$$

(-1,24) (-3,87)

$$R^2=0,41, DW=1,93, P(F-stat)=0,00$$

где res_{t-1} — остатки модели (7).

Влияние объемов банковского кредитования и процентных ставок на величину чистого экспорта эконометрическими методами обнаружить не удалось.

Проведенный эконометрический анализ позволил сделать следующие выводы:

Канал процентных ставок является неэффективным из-за неэффективности первой ступени канала. В это же время эффективность второй ступени канала процентных ставок в рассматриваемый период снизилась из-за снижения влияния процентных ставок на величину инвестиционных расходов.

Канал валютного курса является эффективным. Укрепление национальной валюты приводит к росту потребления и инвестиций и снижению чистого экспорта.

Канал банковского кредитования является неэффективным из-за низкой эффективности первой ступени канала. Банк России не оказывает систематического воздействия на величину предложения кредитов банками. Вторая ступень канала является эффективной, так как потребительские и инвестиционные расходы положительно зависят от объемов банковского кредитования.

Анализ эффективности кредитно-денежной политики Банка России в 2000 — первой половине 2008 г. на основании двухступенчатого комплексного подхода позволяет сделать ряд выводов в отношении эффективности отдельных каналов и кредитно-денежной политики в целом.

Канал процентных ставок в России является неэффективным, что обусловлено неэффективностью первой ступени процентного канала. С помощью формальных методов анализа не удалось обнаружить систематическое влияние инструментов кредитно-денежной политики Банка России на рыночные процентные ставки, что может быть обусловлено, во-первых, отсутствием индикативной процентной ставки, во-вторых, малым объемом операций на открытом рынке, в-третьих, невозможностью проводить самостоятельную процентную политику при режиме плавающего валютного курса. Вторая ступень канала процентных ставок является эффективной. Формальный анализ указывает на снижение эффективности второй ступени процентных ставок, однако факторы, потенциально влияющие на ее эффективность говорят об обратном.

Канал валютного курса является эффективным, что обусловлено эффективностью обеих ступеней канала. Банк России имеет возможность влиять на динамику курса национальной валюты. Курс национальной валюты влияет на потребительский и инвестиционный спрос, динамику чистого экспорта. В рассматриваемый период влияние валютного курса на макроэкономические показатели усилилось, что подтверждают как результаты формального анализа, так и анализ факторов, потенциально влияющих на эффективность второй ступени канала. Вместе с тем, динамика курса по-разному влияет на компоненты ВВП. Укрепление курса благоприятно воздействует на потребительские и инвестиционные расходы и сокращает величину чистого экспорта. По результатам расчетов других

авторов, в целом влияние укрепления курса рубля на ВВП до сих пор является отрицательным. Однако разнонаправленное влияние курса на компоненты ВВП в будущем может привести к изменению данной зависимости: в пользу этого предположения свидетельствует динамика косвенных факторов.

Широкий канал банковского кредитования является неэффективным. Неэффективность канала обусловлена неэффективностью его первой ступени, о чем свидетельствуют результаты формального анализа и потенциально влияющих факторов. Неэффективность первой ступени канала вызвана слабой зависимостью деятельности банков от деятельности ЦБ РФ из-за низких объемов рефинансирования и достаточно высокого уровня ликвидности банковской системы. Однако в «кризисные» времена зависимость банковской системы от действий регулятора сильно возрастает, что обусловлено низким уровнем развития банковского сектора России в целом. Вторая ступень банковского кредитования является эффективной, более того ее эффективность возросла за счет распространения банковского кредитования в качестве источника заемных средств и отсутствия альтернативных источников внешнего финансирования.

В целом кредитно-денежная политика Банка России является ограниченно эффективной. Банк России корректно выбрал инструмент кредитно-денежной политики — валютный курс. Корректность выбора обусловлена тем, что ЦБ РФ имеет возможность управлять данным показателем, и тем, что валютный курс влияет на поведение экономических агентов. Однако реализуемая регулятором политика была направлена на решение краткосрочных задач. Формальный анализ показал, что политика ослабления курса национальной валюты приводит к росту ВВП за счет увеличения чистого экспорта. Таким образом, Банк России поддерживал развитие отраслей, ориентированных на экспорт. В РФ — это преимущественно сырьевые отрасли. Вместе с тем, политика ослабления рубля отрицательно воздействует на потребление и инвестиции. Таким образом, поддержка отраслей, ориентированных на экспорт, реализовывалась за счет населения и предприятий всех отраслей в целом. В отсутствие эффективных механизмов перераспределения экспортных доходов, такая политика ориентирована на решение краткосрочных задач (высокие показатели темпов роста ВВП), но не является целесообразной с точки зрения долгосрочного роста или увеличения благосостояния населения. Проведенный анализ подтверждает отсутствие возможностей у Банка России по воздействию на макроэкономические показатели в случае использования инструмента, отличного от валютного курса, что согласуется с выводами других исследований.

Таким образом, в статье обоснована необходимость разработки и разработан новый подход к моделированию воздействия монетарной политики на макроэкономические показатели. Новый подход использован для оценки эффективности российской кредитно-денежной политики

в период с 2000 — по первую половину 2008 гг. В рамках нового подхода проведен качественный анализ данных российской экономики. С помощью методов коинтеграционного анализа, теста Грейнджера на причинно-следственную связь и метода анализа временных рядов смоделирована работа отдельных элементов механизма кредитно-денежной трансмиссии. По результатам проведенного анализа показано, что политика Банка России в рассматриваемый период была ограниченно эффективной. Банк России использовал наиболее действенный инструмент, однако политика была направлена на решение краткосрочных задач.

Литература:

1. Вдовиченко А.Г., Воронина В.Г. Правила денежно-кредитной политики Банка России. — Москва: EERC, 2004. — 56 с.
2. Дробышевский С. М., Трунин П. В., Каменских М. В. Анализ правил денежно-кредитной политики Банка России в 1999–2007 гг. — М.: ИЭПП, 2009. — 88 с.: ил. — (Научные труды / Ин-т экономики переходного периода; № 127Р).
3. Дробышевский С.М., Трунин П.В., Каменских М.В. Анализ трансмиссионных механизмов денежно-кредитной политики в российской экономике — М.: ИЭПП, 2008. — 87 с.: ил. — (Научные труды / Ин-т экономики переходного периода; № 116Р).
4. Кудюкина Е.А. Анализ инфляции и денежно-кредитной политики ЦБ с помощью VAR-моделей / публикации Лаборатории исследования проблем инфляции и экономического роста ГУ-ВШЭ. 2008. URL: <http://www.hse.ru/data/291/127/1237/Kudyukina.pdf>
5. Улюкаев А., Замулин О., Куликов М. Предпосылки и последствия внедрения таргетирования инфляции в России // Экономическая политика. 2006. № 3. С. 19-38.
6. Adolfson M., Laseen S., Linde J., Svensson L.E.O. Monetary Policy Trade-offs in An Estimated Open-Economy DSGE Model // National Bureau of Economic Research Working Paper. November 2008. No 14510.
7. Altunbas Y., Gambacorta L., Marqu s D. Securitization and the Bank Lending Channel // European Central Bank Working Paper. December 2007. No 838.
8. Angeloni I., Kashyap A.K., Mojon B. and Terlizzese D. Monetary Transmission In The Euro Area: Does The Interest Rate Channel Explain All? // National Bureau of Economic Research Working Paper. September 2003. No 9984.
9. Carlino G.A., DeFina R. Monetary Policy and the US States and Regions: Some Implications for European Monetary Union // Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper. July 1998. No 17.
10. Jarocinski M. Responses to Monetary Policy Sshocks in the East and the West of Europe: A Comparison // European Central Bank Working Paper. November 2008. No 970.
11. Juurikkala T., Karas A., Solanko L. The role of banks in monetary policy transmission: Empirical evidence from Russia // BOFIT discussion paper 8/2009. 2009.
12. Vymyatnina Y. Monetary Policy Transmission and Bank of Russia Monetary Policy // European University at Saint-Petersburg Department of Economics Working Paper. November 2005. No 2.
13. Vonnak B. The Hungarian Monetary Transmission Mechanism: An Assessment // Magyar Nemzeti Bank Working Papers. April 2007. No 3.

Конкурентные позиции и конкурентные стратегии на различных сегментах рынка

Моисеева О. А., аспирант

Воронежский филиал Российского государственного торгово-экономического университета
Научный руководитель — доктор экономических наук, проф. Носов В.В.

В статье рассматриваются конкурентные позиции и конкурентные стратегии на различных сегментах рынка, а также новый подход к решению проблемы конкурентоспособности путем рыночного механизма цена-объем-доход.

Воспользуемся некоторыми выводами представления рыночного механизма в пространстве цена-объем-доход. Такое теоретическое представление рыночного механизма позволяет найти новые подходы к решению ряда экономических задач. Принципиальная новизна такой постановки задачи заключается в том, что рассматривается не равновесная точка, как результат пересечения кривых спроса и предложения, а равновесная кривая, как ре-

зультат пересечения поверхностей спроса и предложения. На рисунке 1 приведена полученная при использовании модели рыночного механизма в пространстве проекция равновесной кривой на плоскость цена-доход для товара первой необходимости. Легко увидеть, что на данной проекции можно выделить несколько участков, отражающих различное поведение потребителей в зависимости от доходов. Всего на рисунке выделено пять участков, причем

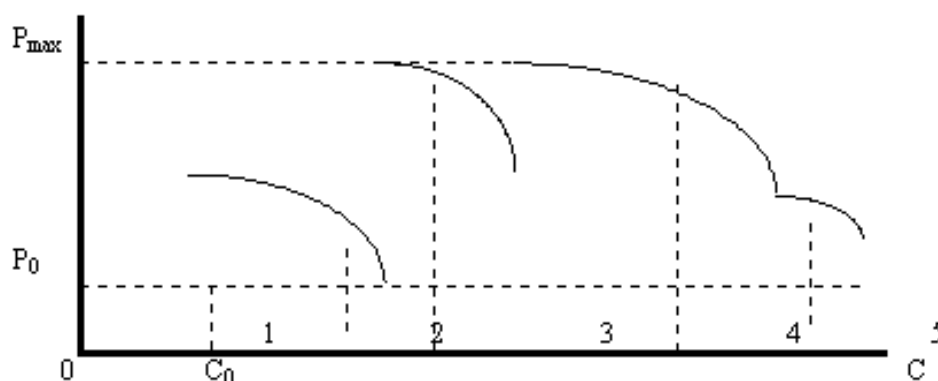


Рисунок 1. Проекция равновесной кривой на плоскость цена P — доход C

поведение потребителей на каждом отдельном участке оригинально. Особенности каждого участка определяют не только величина равновесной цены, которая складывается на рынках, сегментированных по доходам, но и то, насколько устойчив тот или иной участок равновесной кривой. Для окончательного определения устойчивости следует воспользоваться анализом кривых спроса и предложения при фиксированном доходе потребителя. Или, иначе говоря, необходимо провести сечение поверхностей спроса и предложения плоскостями постоянного дохода при его пяти различных состояниях, соответствующих указанным выше участкам.

Пусть сечение произведено как раз посередине каждого из пяти выделенных на рисунке 1 участков.

Первое сечение, по сути, повторяет классическое равновесие (рисунок 2). Это равновесие, как легко убедиться, очень устойчиво. Действительно, колебания цен и объемов, которые возможны со стороны как спроса, так и предложения, не приведут к изменению общего равновесия. При этом изменения как объемов, так и цен будут являться пропорциональными — первоначальное изменение цены, например, на 5 процентов, приведет к первоначальному изменению объемов примерно на такую же величину [1, С.33].

В процессе установления рыночного равновесия цена и объем колеблются в равных пропорциях. Если вспомнить широко известные в экономике коэффициенты эластичности, то в данном случае легко увидеть, что эластичность объемов по цене будет близка к единице.

Второй участок рыночного равновесия, показанный на рисунке 1, имеет отличительную особенность, которая также выявляется из анализа кривых спроса и предложения на этом участке (рисунок 3). Для этого при фиксированном доходе, характерном для потребителей, сегментированных на этом участке, следует в трехмерном пространстве цена-объем-доход провести плоскость постоянных доходов, которая пересекает поверхность спроса и поверхность предложения [2, С.60].

Линии этих пересечений будут представлять собой кривые спроса и предложения при постоянном доходе. В данном случае будет получена ситуация, отличная от той, что изображена на рисунке 2. Особенность этой ситуации определяется тем, что кривая спроса уже имеет не общепринятый классический вид — она имеет сложный нелинейный характер. И хотя точка рыночного равновесия как пересечение кривых спроса и предложения все же находится на классическом участке кривой, этот участок в до-

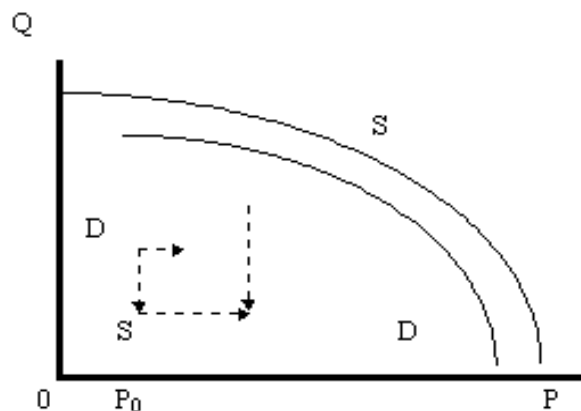


Рисунок 2. Равновесие на первом участке

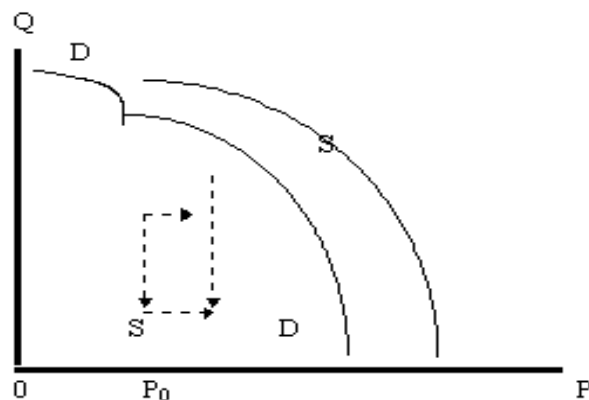


Рисунок 3. Равновесие на втором участке

статочной степени крут (рисунок 3). Это приводит к тому, что при первоначальных изменениях объемов или цен предложения (или спроса) динамика обретения устойчивости имеет другой характер.

Небольшому изменению цен соответствуют резкие колебания объемов, то есть эластичность объемов по цене будет значительно выше единицы. Таким образом, этот участок равновесной кривой отличается существенной неустойчивостью объемов при небольших изменениях цен. В этом случае эластичность объемов по цене будет значительно выше единицы. Следующий участок рассматриваемой проекции отличается наивысшими равновесными ценами.

Для этого участка для достаточно большого отрезка изменения доходов характерно одно и то же поведение потребителя, то есть оно очень устойчиво к ценам по доходу. Это — очень интересный сегмент. Для того чтобы разобрать более тщательно ситуацию с устойчивостью равновесных объемов по ценам этого сегмента, вновь следует провести сечение поверхностей спроса и предложения плоскостью равных доходов. В результате таких геометрических построений на плоскости равных доходов легко можно получить искомые изображения кривых спроса и

предложения (рисунок 4), месторасположение которых, однако, в значительной степени отличается от предыдущих вариантов расположения кривых, рассмотренных выше.

При первоначальном изменении цены предложения объем спроса уменьшается очень незначительно. Значительно меняются цены, по которым потребитель готов приобретать такое количество товара — данный участок доходов у потребителя отличается тем, что первая производная в каждой точке кривой спроса в рассматриваемой области равновесия хотя и имеет отрицательный знак, но уже становится в достаточной степени близкой к нулю.

Это означает, что на данном сегменте потребительского рынка на первый план выступают потребительские свойства товара — доход потребителя таков, что потребитель готов значительно переплатить за тот товар, чьи потребительские свойства будут в максимальной степени приближены к идеальному товару. И напротив, потребитель значительно уменьшит цену за товар, если его потребительские свойства в чем-то вызывают неудовлетворение потребностей.

Дальнейшая процедура установления равновесной точки характеризуется значительными колебаниями цен и незначительными колебаниями объемов. Следовательно,

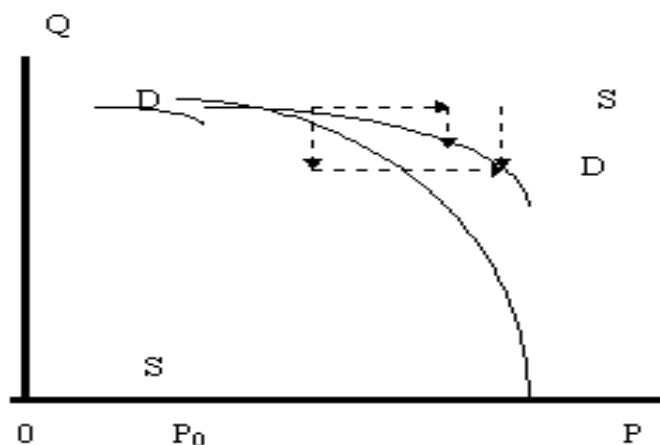


Рисунок 4. Равновесие на третьем участке

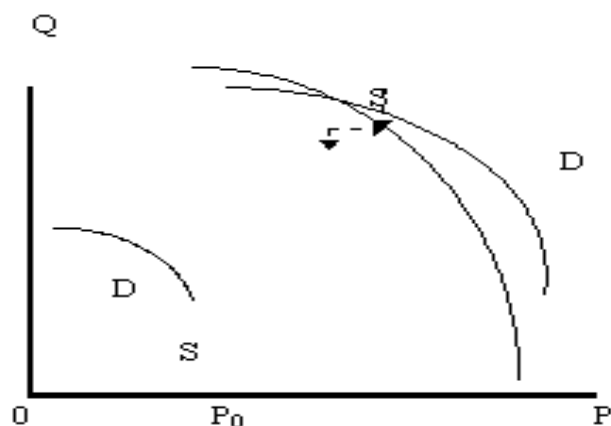


Рисунок 5. Равновесие на четвертом участке

рассматриваемый третий участок проекции равновесия на плоскость доход-цена отличается значительной неустойчивостью равновесия по ценам. Эластичность объемов по цене в данном случае будет значительно меньше единицы. Впрочем, очевидно, что на границе между этими двумя участками коэффициент эластичности будет равен единице, и равновесие будет устойчивым и по ценам и по объемам.

Следующий, четвертый участок имеет кривые спроса и предложения, принципиально отличающиеся от известной классической постановки (рисунок 5). Поведение потребителя таким неординарным образом рассматривается в классической экономической теории как ряд различных эффектов — эффект присоединения к большинству, эффект Веблена и эффект сноба. При этом подобное поведение считается достаточно редким, хотя, как следует из рисунка 1, подобные участки существуют для любого товара повседневного спроса и не являются чем-то исключительным — все определяется доходом потребителя и ценой товара. Касательная к каждой точке рассматриваемого участка равновесной кривой имеет положительный наклон, то есть первая производная на этом участке поло-

жительна. При этом и кривая равновесия и кривая спроса имеют наклон в одинаковом направлении. Тем не менее, их пересечение дает достаточно устойчивую точку равновесия, но это равновесие характеризуется тем, что незначительное изменение цен приводит к более значительному изменению объемов. То есть эластичность объемов по цене оказывается вновь больше единицы.

Как и в предыдущем случае на границе между третьим и четвертым участками, когда эластичность объемов по цене переходит от величины, меньшей единицы, к величине, большей единицы, и при этом становится близкой или равной ей, имеется участок устойчивости и по цене, и по объемам.

Пятый участок, для которого характерны высокие доходы у потребителей, незначительные объемы приобретения данного товара (так как потребление становится рациональным) и малые равновесные цены, также имеет свои отличительные особенности рыночного равновесия (рисунок 6).

Любые изменения цен у производителя практически никак не отражаются на объемах приобретаемого товара. Потребитель в данном случае имеет такие доходы, при которых значительные изменения цен данного товара

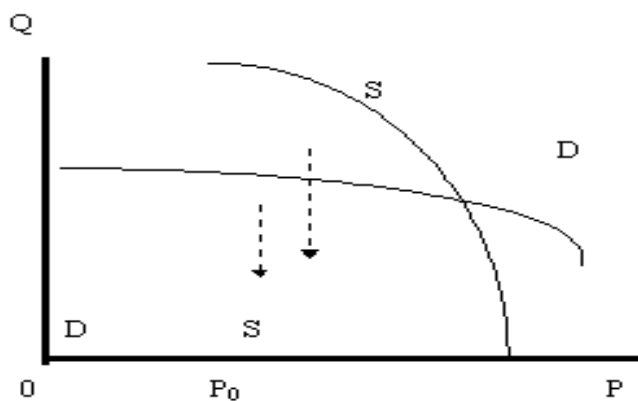


Рисунок 6. Равновесие на пятом участке

Таблица 1. Участки устойчивости равновесной кривой в зависимости от доходов

Номер или граница участка	Знак и величина коэффициента эластичности объемов по цене	Состояние устойчивости равновесия
Первый участок	отрицательный, близок или равен единице	устойчивость и по объемам и по цене
Второй участок	отрицательный, выше единицы	при небольших изменениях цен резкие колебания объемов
Граница между вторым и третьим участком	отрицательный, близок или равен единице	устойчивость и по объемам и по ценам
Третий участок	лежит в пределах от минус единицы до плюс единицы, по модулю несколько меньше единицы	при значительных изменениях цен колебания объемов невелики
Граница между третьим и четвертым участком	положительный, близок или равен единице	устойчивость и по цене и по объемам
Четвертый участок	положительный, больше единицы	при незначительных колебаниях цены колебания объемов значительны
Граница между четвертым и пятым участком	положительный, близок или равен единице	устойчивость и по цене и по объемам
Пятый участок	положительный, меньше единицы	при значительных изменениях цен колебания объемов невелики

практически никак не влияют на бюджет потребителя. Он приобретает в любом случае тот объем товара, который удовлетворяет его рациональные потребности. При этом эластичность объемов по цене оказывается значительно меньше единицы. Данный участок, как это следует из приведенных выше рассуждений, характеризуется неустойчивостью цен по объемам [3].

Обобщая данные материалы, можно предложить таблицу изменения эластичности объемов по цене равновесной кривой в зависимости от доходов потребителя (табл.1).

Для каждого сегмента характерно оригинальное поведение потребителей, а, значит, собственная конкурентная стратегия, которую наилучшим образом может реализовать предприятие на этом сегменте. Таким образом, управление конкурентоспособностью товара со стороны производителя означает не только придание товару тех

или иных потребительских свойств, не только использование той или иной ценовой стратегии, но и учет доходов того сегмента потребительского рынка, на котором предполагается реализовать принятое решение в сфере маркетинга, так как оптимальные конкурентные стратегии определяются характеристиками тех сегментов, на которых предполагается осуществить выведение товара.

Комплекс маркетинга (маркетинг-микс) охватывает четыре взаимосвязанных элемента — цена, продукт, сбыт и содействие продвижению. Рассматривая комплекс маркетинга с позиций управления конкурентоспособностью товара, можно сделать вывод о том, что первые две составляющие маркетинга-микс способствуют созданию конкурентных преимуществ товара; две последующих составляющих, а именно — сбыт и содействие продвижению товара способствуют поддержанию этих конкурентных преимуществ.

Литература:

1. Анализ экономики. Страна, рынок, фирма: Учебник / под ред. В.Е. Рыбалкина. — 2006. 2-е изд. — 352 с.; 70х100/16. — ISBN 5-7133-0986-1.
2. Информационное обеспечение управления конкурентоспособностью / Под ред. проф. С.Г.Светуныкова — 2000. — с.6-10.; 70х100/16.- ISBN: 978-5-7958-0190-2.
3. www.marketing.spb.ru

Государственное регулирование транспортной деятельности

Дамдын О. С., ст. лаборант-исследователь; Очур Ю. С., ст. лаборант-исследователь

Учреждение Российской Академии Наук Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (УРАН ТувИКОПР СО РАН)

Транспорт является одной из ключевых отраслей любого государства. Объем транспортных услуг во многом зависит от состояния экономики страны. Однако сам транспорт часто стимулирует повышение уровня активности экономики. Он освобождает возможности, таящиеся в слаборазвитых регионах страны или мира, позволяет расширить масштабы производства, связать производство и потребителей.

Особое место транспорта в сфере производства заключается в том, что, с одной стороны, транспортная промышленность составляет самостоятельную отрасль производства, а потому особую отрасль вложения производственного капитала. Но с другой стороны, она отличается тем, что является продолжением процесса производства в пределах процесса обращения и для процесса обращения.

Особое место среди различных видов транспорта занимает автомобильный. Он более мобилен по своей природе и менее зависит от внешних факторов.

В большинстве стран, в том числе и в России, автомобильный транспорт занимает ведущее место по объемам перевозок грузов и пассажиров.

Развитие рыночных отношений в России привело к разрушению существовавшей прежде отраслевой системы управления автомобильным транспортом. Несмотря на то, что этот процесс был сам по себе необходимым и естественным, первоначальный эффект был явно отрицательным — резко возросло количество дорожно-транспортных происшествий и их тяжесть, снизились объемы перевозок и выпуск парка подвижного состава и т. д. В значительной степени это было обусловлено тем, что взамен существовавшей системы отраслевого управления автомобильным транспортом не была создана эквивалентная система государственного управления и регулирования транспортной деятельности, адаптированная к условиям рыночного хозяйствования. Предприятия и организации транспорта остались один на один с рыночной стихией.

В процессе приватизации и демополизации транспортного производства образовалось большое количество частных перевозчиков и малых АТП, которые возглавили не подготовленные для этих целей руководители.

Вместе с тем, опыт развитых зарубежных стран показывает, что рыночные отношения в экономике ни в коей мере не исключают, а наоборот предполагают создание развитой и эффективной системы многостороннего государственного регулирования транспортной деятельности.

Одним из первых мероприятий Министерства транспорта Российской Федерации по формированию системы регулирования транспортной деятельности в условиях перехода к рынку стало создание Российской транспортной

инспекции (РТИ). На органы РТИ были возложены обязанности проводить лицензирование транспортной деятельности и сервисных услуг, контроль выполнения законодательных актов и требований, налагаемых выданными лицензиями, а также осуществлять целый ряд иных функций, связанных с обеспечением нормального функционирования рынка транспортных услуг.

Формирование органов РТИ и их функционирование дали свой положительный эффект, который заключался, в частности, в снижении количества дорожно-транспортных происшествий.

Регулирование рынка транспортных услуг предполагает сочетание экономических и административных методов воздействия на работу транспорта, осуществления регулирования как в долгосрочной перспективе, так и в режиме оперативных воздействий.

В основе управления бизнесом за рубежом лежит доктрина «невмешательства», своими корнями уходящая в ранний капитализм 18 века. Она предусматривает, что правительство не должно вмешиваться в деятельность частных лиц, занимающихся предпринимательством, а должно предоставлять им свободу действий. Вместе с тем практика показала, что в действительности эта доктрина в меньшей степени применима к транспорту, чем к другим видам деятельности. Существует много причин, по которым общество должно осуществлять контроль над транспортом.

Задачи регулирования транспортной деятельности:

1. Основные операции транспорта необходимо регулировать в интересах общественной безопасности (дорожного движения и экологической).

2. Во многих случаях транспорт является естественной монополией, что представляет собой сдерживающий фактор его развития.

3. Чаще всего транспорт сильно подвержен конкурентной борьбе. Это ведет к снижению заработной платы работающих в отрасли.

4. Социальные затраты транспорта очень велики, в связи с этим их необходимо учитывать и перераспределять. Автомобильный транспорт не может существовать без таких элементов, как автомобильные дороги, стоянки и т. п. Это обуславливает дополнительное финансирование.

5. Транспорт часто требует международного взаимодействия, что предопределяет необходимость государственных соглашений.

6. Транспорт вместе с системой материально-технического снабжения и связью является частью инфраструктуры национальной экономики и одновременно стимулятором ее развития.

7. Транспорт, в связи с высоким коэффициентом перевозимости производимых товаров, является отраслью,

прогрессивно стимулирующей инфляционные процессы. В связи с этим, в условиях нестабильной экономической обстановки необходим контроль за уровнем тарифов.

8. Транспорт является центральным звеном при ликвидации чрезвычайных ситуаций и играет важную роль в обеспечении обороноспособности страны.

Методы регулирования транспортной деятельности укрупненно можно подразделить на: нормативно-правовые; экономические; комплексные.

Нормативно-правовые методы по области своего воздействия, своей направленности могут быть подразделены на определяющие безопасность и регулирующие рынок транспортных услуг.

В числе нормативно-правовых актов, регулирующих безопасность автомобильного транспорта, можно отметить правила дорожного движения, устав автомобильного транспорта, правила перевозок опасных грузов, стандарты по экологической безопасности и т. д.

К методам регулирования рынка транспортных услуг следует отнести: лицензирование; квоты и разрешения (например, для международных перевозок); ограничения (числа компаний, размеров парка и др.).

Среди экономических методов можно выделить комплексные и частные. Комплексные методы предполагают изменение системы производственных отношений, и в частности отношений собственности. Это национализация транспортных компаний либо их приватизация. Частные методы экономического регулирования транспортной деятельности осуществляются при неизменной системе производственных отношений. Это: налоги, тарифы, штрафные санкции, оплата дополнительных операций, кредитов, дотаций и т. д.

Синтетические методы регулирования автотранспортной деятельности представляют собой синтез нормативно-правовых и экономических мер, которые сложно разделить и обособить.

Основополагающая цель лицензирования объединяет две, по своей сути разные задачи:

1. Регулирование рынка транспортных услуг.
2. Обеспечение безопасности транспортной деятельности.

Двойственность задач лицензирования и их характер предопределяют неоднородный характер объектов (субъектов) лицензирования.

Лицензированию подлежит определенный вид деятельности. Автотранспортная деятельность многопланова. Она включает в себя: автомобильные перевозки; техническое обслуживание и ремонт автомобилей (обеспечение хранения и заправка автомобилей топливом, смазочными материалами и т. д.).

Обеспечение безопасности автотранспортной деятельности предъявляет определенные требования к лицам, занимающимся такой деятельностью, а также к используемым техническим средствам. Таким образом, объект (субъект) подлежащий лицензированию, имеет несколько эклектичный характер.

Транспортная лицензия выдается, как правило, на каждое транспортное средство. Однако существуют определенные ограничения.

В настоящее время практически во всех странах существует сложная дифференциация лицензий по различным признакам.

Первоначальной задачей подразделений РТИ было лицензирование транспортной деятельности. При этом за процессом лицензирования не просматривались, да и не могли просматриваться основные функции органов РТИ:

- ограничение либо стимулирование притока транспорта в те или иные сектора регионального рынка транспортных услуг;
- определение дополнительных льгот и формирование особых условий для предприятий и предпринимателей, осуществляющих социально значимые перевозки;
- применение к транспортным предприятиям санкций при нарушении требования лицензирования и др.

Это предопределили следующие объективные причины:

Во-первых — отсутствие у государственных служащих и работников аппарата органов управления транспортом опыта регулирования деятельности транспортных предприятий вне системы прямого ведомственного или местного партийно-административного подчинения. Важную роль играет и отсутствие у работников самих транспортных предприятий привычки к существованию вневедомственного непрямого регулирования транспортной деятельности.

Во-вторых — отсутствие объективной базы данных для оценки текущего состояния транспортных рынков как в части оценки текущего состояния транспортных рынков и оценки реального спроса на транспортные услуги, так и в части определения фактических провозных возможностей различных транспортных предприятий. Отсутствие также методов оперативной оценки состояния спроса и предложения на транспортном рынке.

В-третьих — слабое правовое обеспечение транспортно-коммерческой деятельности и несоответствие действующих транспортных правил и уставов изменяющимся экономическим условиям. В хозяйственном законодательстве нет сейчас полного набора актов, которые бы непосредственно определяли коммерческий статус транспортных предприятий в условиях формирования рынка. Кроме того, необходимо учитывать, что для отечественной хозяйственной практики традиционным является несоответствие между действующим законодательством и практической деятельностью транспортных предприятий и клиентуры. Предприятия ориентируются, прежде всего, не на законы, подзаконные и ведомственные акты, а на сложившуюся хозяйственную практику. Отсутствует и навык разрешения конфликтов между предприятиями «цивилизованными» юридическими правовыми средствами. Обращение в арбитраж или в суд рассматривается как чрезвычайное происшествие и сопровождается обычно обострением конфликта, приводящего впослед-

ствии к нарушению или полному разрыву хозяйственных взаимоотношений между предприятиями.

В-четвертых — существование в регионах органов, которые, так или иначе, уже осуществляют практическое регулирование транспортной деятельности. В первую очередь, это транспортные подразделения местной администрации, а также, в известной степени, ТПО автомобильного транспорта общего пользования, которые, несмотря на свой объективно производственный характер, тем не менее, всегда работали в контакте с местными властями и стремились за счет имеющихся административных рычагов способствовать решению конкретных транспортных проблем региона. В некоторых регионах уже созданы или создаются новые органы транспортной администрации (транспортные департаменты), особые структуры типа служб единого заказчика транспортных услуг. В ряде мест существуют межведомственные координационные органы, призванные способствовать нормальной работе транспорта.

По мере развития рыночной экономики в РФ и устранения причин, тормозящих развитие системы государственного регулирования, функции и задачи РТИ значительно расширятся. При этом важнейшими из них будут следующие:

1. Разработка правил допуска новых предприятий к работе в различных секторах рынка.
2. Непосредственное осуществление деятельности по допуску новых предприятий на различные сектора транспортного рынка или расширение прав действующих предприятий (лицензирование транспортной деятельности).

3. Контроль выполнения транспортными предприятиями требований, налагаемых на них выданной лицензией, и применение предусмотренных законодательством санкций в случае нарушения этих требований.

4. Контроль ценообразования и применения тарифов.

5. Налоговое регулирование транспортной деятельности.

6. Контроль и анализ транспортного обслуживания в различных секторах рынка.

7. Финансирование отдельных проектов в области транспорта, имеющих общегосударственное значение, а также оказание государственной помощи различным предприятиям в обеспечении такого финансирования.

8. Покрытие текущих убытков транспортных предприятий, повышение рентабельности которых за счет самокупаемости является по тем или иным соображениям невозможным (дотации транспортным предприятиям).

9. Разработка и контроль выполнения экологических стандартов.

10. Разработка и контроль выполнения норм безопасности труда на транспорте и технических стандартов безопасности.

11. Разработка и применение административно-экономических мер по экстренной концентрации транспортных ресурсов в чрезвычайных ситуациях.

Необходим определенный период становления, накопления опыта, а также подкрепления всех перечисленных функций РТИ соответствующими административными и правовыми актами, что происходит в настоящее время.

Тренинг как способ повышения эффективности бизнеса

Штезель А. Э., ст. преподаватель кафедры коммерции и маркетинга
Краснодарский филиал Российского государственного торгово-экономического университета

Среди методов, которые способствуют развитию активности персонала, важное место принадлежит технологии тренинга.

Тренинг, реализуя разнообразные услуги для бизнеса, в значительной степени предопределяет рыночный успех компаний, уровень профессиональной подготовки менеджеров и их способность принимать адекватные рыночным ситуациям решения.

Впервые эту форму использовали в конце 40-х гг. XX века в США. Затем ее стали широко использовать при обучении людей в группах, участники которой не были знакомы друг с другом. Основная задача тренинга заключается в том, чтобы создать ситуацию, которая может возникнуть в процессе профессиональной деятельности этих людей и которая не может быть разрешена с помощью традиционных методов, вовлечь участников в эту ситуацию и помочь найти свой подход к решению поставленной проблемы.

Многие зарубежные специалисты в результате исследований области тренинга пришли к выводу, что если

фирма увеличивает капиталовложения, то прирост производительности труда достигает 3,8%, в то время как расходы на тренинг персонала на 10% дают увеличение производительности труда на 8,5% [2 с. 65].

Обучение в тренинг-группах основано не на интеллектуальном, а на эмоциональном факторе, поскольку ориентирует на отношение людей друг к другу, выявляя влияние каждого из участников на других членов группы.

Различают различные виды тренингов: тренинг делового общения, тренинг продаж, перцептивный тренинг, поведенческий тренинг, корпоративный, мотивационный, тренинг чувствительности, коммуникативный, мотивационный, тренинг лидерства, ролевой тренинг, видеотренинг и др.

Многие крупные компании, особенно работающие с зарубежными фирмами, в последние годы для подготовки и развития навыков персонала с целью эффективной работы в компании стали использовать бизнес-тренинги, внутрифирменное обучение, что чаще всего известно под

понятием корпоративного тренинга. Продолжительность такого тренинга, как правило, в пределах 3-5 дней. За этот период сотрудников компании обучают первичным навыкам работы с клиентами, проводят начальный курс для новых сотрудников для их лучшей адаптации в организации. Решая основную задачу повышения конкурентоспособности и самой фирмы, и ее сотрудников, компании создают в своей структуре корпоративные учебные центры, где могут использовать различные виды тренинговых программ (функциональный тренинг, поведенческий тренинг, тренинг менеджмента лидерства, технический тренинг, управленческий тренинг).

Для осуществления тренинга обычно используют не один метод, а их совокупность (метод моделирования, метод кейсов, метод ситуационно-ролевой игры и т. п.)

Соответственно, тренинговые услуги — это вид образовательной деятельности, реализуемый в виде отдельных занятий, направленных на систематическую тренировку или совершенствование определенных навыков и поведение участников тренинга.

Дать определение тренинговых услуг проще и вместе с тем сложнее, так как этот термин практически не раскрыт в литературных источниках и имеет более формализованные границы и происхождение.

Так, согласно «Словарю по общественным наукам» портала Глоссарий.ру, тренинг (от англ. Train — обучать, воспитывать) — это систематическая тренировка или совершенствование определенных навыков и поведения участников тренинга.

Дать определение тренинговых услуг проще и вместе с тем сложнее, так как этот термин практически не раскрыт в литературных источниках и имеет более формализованные границы и происхождение.

Так, согласно «Словарю по общественным наукам» портала Глоссарий.ру, тренинг (от англ. Train — обучать, воспитывать) — это систематическая тренировка или со-

вершенствование определенных навыков и поведения участников тренинга.

В свою очередь, некоторые экономисты относят тренинговые услуги к одному из видов консалтинговой деятельности. Попробуем ниже раскрыть эту взаимосвязь.

Для раскрытия специфики и особенности продвижения тренинговых и консалтинговых услуг, на наш взгляд, целесообразно проанализировать современный этап развития данных рынков.

Анализируя рынок тренинговых услуг, следует отметить, что организацией тренингов и семинаров в России занимается огромное количество тренинговых и консалтинговых компаний. На сегодняшний день рынок предлагает тренинги и семинары на любой вкус. Конкуренция между фирмами, предлагающими обучение, заставляет искать все новые методы привлечения клиентов. Донести вовремя свежую и актуальную информацию до конечного потребителя крайне сложно, что затрудняет дальнейшее развитие этой сферы бизнеса.

Краткосрочное образование, к которому и относятся тренинговые услуги, предлагают:

- тренера, занимающегося частной практикой;
- тренинговые компании (группы тренеров). Следует понимать, что многие тренинговые компании передают некоторые задачи в субподряд частным тренерам или другим компаниям;
- интернет-порталы — интегратора услуг компаний рынка [4. с. 41].

Образовательная деятельность в сфере краткосрочных программ в России не сертифицируется и не стандартизируется.

Очевидно, что при принципиальном отсутствии порога вхождения в рынок краткосрочного образования, семинары и тренинги есть практически в каждом крупном населенном пункте. Какому-либо подсчету количество компаний и программ не поддается. Например, только по

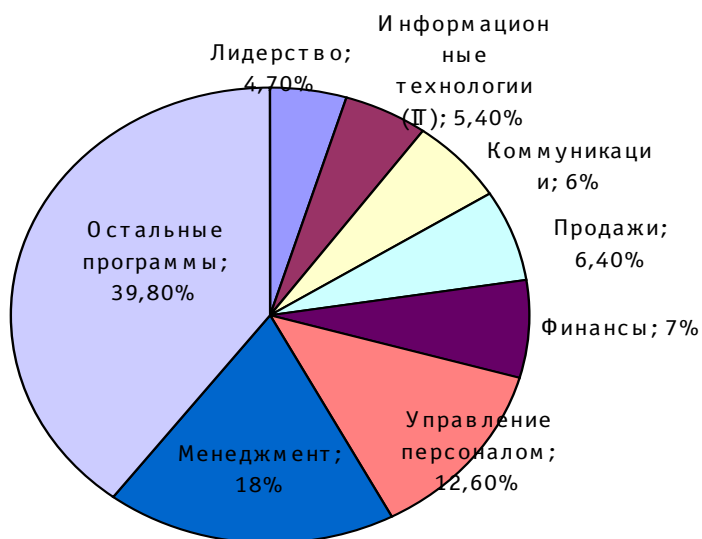


Рисунок 2. Структура предложения краткосрочных программ в России в 2008 г.

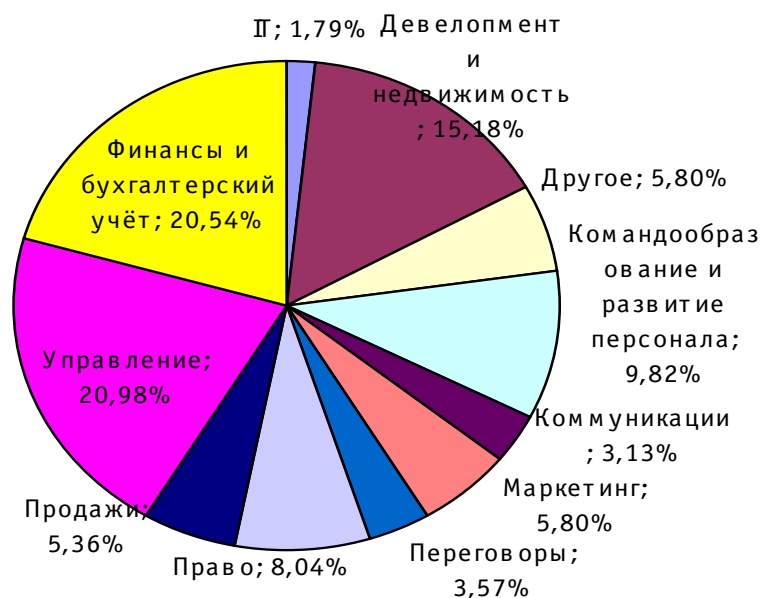


Рисунок 3. Структура спроса на краткосрочные программы в России в 2008 г.

данным интернет-портала Треко.ру, в Санкт-Петербурге одновременно предлагаются 656 семинаров и тренингов. А проект «Магазин семинаров РБК» одновременно предлагает около 1000 программ в Москве. Есть уверенность, что данные цифры не составляют и половины рынка.

По статистике, предоставленной «Магазином семинаров РБК», текущим летом наиболее многочисленными являются программы в области менеджмента и управлении персоналом (18,0% и 12,6% соответственно).

Структура спроса выглядит иначе — сводные данные за первые 5 месяцев 2008 года Магазина семинаров РБК приведены на рисунке 3.

Следует отметить, что хотя тренинг и консалтинг являются одним из самых молодых бизнесов в нашей стране, но развивается он достаточно высокими темпами. К середине 2008 года развитие обеих отраслей достигло своего пика, а прогнозируемый специалистами полутора и двукратный рост в течение 2009 года, сменился значительным упадком в связи с финансовым кризисом [3. с. 91].

Тренинговые и консалтинговые компании реализуют услуги для бизнеса, поэтому вполне очевидно, что, оставшись без финансовых средств к дальнейшему экстенсивному развитию, компании практически полностью сократили бюджет, выделяемый на внешние услуги: тренинговые, консалтинговые, рекламные и т. п. К середине 2008 года многие федеральные консалтинговые компании,

видя перспективы развития южного региона, открыли в Ростове свои филиалы, но и многие из них не смогли противостоять сложившейся экономической ситуации. Соответственно наблюдается обострение конкуренции, которое порождает необходимость изменения стратегий продвижения услуг, а также более качественной реализации тренинговых и консалтинговых продуктов.

В нашей стране эти вопросы рассматриваются сравнительно недавно, по сравнению с зарубежными авторами, это объясняется и сравнительной молодостью рынка, которая насчитывает не более 15 лет. Существенным является и то обстоятельство, что тему продвижения тренинговых услуг разрабатывают преимущественно представители не научного сообщества, а коммерческих структур.

Резюмируя выше сказанное, добавим, что рынок тренинговых и консалтинговых услуг очень молод в мире, а в России в особенности и имеет очень высокие темпы развития, которые напрямую зависят от темпов роста социально-экономического развития региона. Экономисты, изучающие данную отрасль, по-разному подходят к определению рассматриваемых услуг и выделяемым видам. Стоит отметить, что ряд экспертов относит тренинговые услуги к разновидности консалтинга, что объясняет их схожесть по ряду экономических признаков и характеристик.

Литература:

1. Парамонова Т.Н. Маркетинг: активные методы обучения: Учебное пособие / Т.Н.Парамонова, А.О.Блинов, Е.Н.Шереметьева, Г.В.Погодина. — М.: Кнорус, 2007. — 416 с.
2. Образование и карьера: Спрос на тренинги продаж в Ростове падает. // «Деловой квартал» №37, 2008 г.с.41.
3. Попов В.М. Современные бизнес-технологии. / В.М.Попов, С.И.Ляпунов, В.В.Филиппов, Г.В.Медведев. — М.: Кнорус, 2006. — 91с.

ФИЛОСОФИЯ

Психофизическая проблема как раздел современной философии сознания

Гаспарян Д. Э., кандидат философских наук
Высшая школа экономики

Современная философская мысль интересуется достаточно широким кругом вопросов. При этом ряд философов и исследователей философии склонны видеть в развитии философии скорее преемственную постановку задач и лишь в деталях трансформированные стратегии решений. Иные же авторы полагают, что в отношении философии допустимо говорить о прогрессе как идей и проблем, так и их решений. Однако и те и другие авторы, по-видимому, согласятся с тем, что одной из самых дискуссионных и бурно развивающихся на сегодняшний день является *философия сознания* — раздел философии, проблематизирующий сознание и его взаимодействие с телом.

По единодушному признанию многих современных философов сознания, таких как Дж. Серл, Л. Армстронг, Д. Чалмерс, а в нашей стране В. Васильев, Д. Дубровский и др. последние десятилетия принесли миру настоящий расцвет философии, превратив ее из эзотерической и сугубо университетской дисциплины в популярную и широкодоступную область знания [1, с. 44]. Такому положению философия во многом обязана именно исследованиям сознания, которые заметно интенсифицировались с 60-х гг. 20-го в. Подтверждением сказанному может служить простая количественная выборка публикаций по философии за последние годы, из которых можно заключить о преобладающем интересе к проблемам сознания. Следует, однако, отметить, что интерес к изучению проблем сознания выходит далеко за пределы «чистой» философии. Рост философских исследований по проблематике сознания был во многом подготовлен развитием таких отраслей науки как когнитивная психология, нейропсихология и даже нейрофизиология. Хорошо известно, что программы изучения мозга являются сегодня на Западе одними из самых перспективных и успешно поддерживаемых на самых разных уровнях. В связи с этим, как это нередко случалось в истории развития научной мысли, прикладные и сугубо эмпирические исследования довольно быстро переросли в мощные программные теории. На этом пути они, во-первых, столкнулись с необходимостью создания некоей метатеории, объединяющей усилия различных исследовательских подходов, а, во-вторых, оказались вынужденными ставить вопросы, по праву считающиеся «интеллектуальной собственностью» философии. И то, и другое, впрочем, заставило науку «вступить на территорию» философии. Этот научный, и, в целом, культурный запрос

дал толчок к возрождению давних философских дискуссий. При этом интерес науки не просто «пробудил» философский энтузиазм к решению проблем сознания, реактуализировав набор ключевых метафизических вопросов, но и придал старым философским спорам заметную новизну. Сегодня от философии требуется не просто популяризация старых решений, но и продуцирование новых подходов к решению проблем сознания, а также придание им научно релевантного характера. При этом интерес науки к философии, в первую очередь, связан с аналитическим характером философской аргументации, ведь философ есть тот, кто открывает истины дедуктивным путем, что и должно гарантировать их несомненность. Таким образом, не будет большим преувеличением сказать, что в наши дни, после долгого перерыва, за философией вновь признают привилегированное право разыскания истины как аподиктического (дедуктивного) знания, выигрывающего от отличающегося от вероятностного (индуктивного) «лабораторного» знания. В связи с этим, можно согласиться с влиятельным современным философом Дж. Серлом, как-то заметившим, что в наши дни именно философия сознания взяла на себя роль первой философии [2, с. 7].

На сегодняшний день существует немало редакций проблемы сознания, но, пожалуй, самой универсальной является та, которая связана с *проблемой отношения сознания и мозга* — т.н. «*психофизическая проблема*» или «*проблема сознания-тела*». Одним из самых ярких и точных определений проблемы взаимосвязи сознания и тела принадлежит современному американскому философу Т. Нагелью — профессору Нью-Йоркского Университета США. Нагель определяет проблему сознания — тела (Mind-Body Problem в англоязычной философской литературе) как «*психофизический узел*», который усердно пытаются распутать самые влиятельные философы наших дней [3, с. 28]. Именно эта проблема находится в центре современных дискуссий по философии сознания.

Повышенное внимание к психофизической проблеме поддерживается сегодня благодаря высоким ставкам в деле изучения сознания человека. По признанию некоторых современных ученых и философов проблема сознания является «последней несломленной крепостью» на пути победоносного шествия науки. Правда уже Арутр Шопенгауэр в XIX веке назвал сознание «загвоздкой Вселенной», заключая в этих словах то, что сознание сохраняет свою таинственность и остается своего рода «слепым

пятном», несмотря на заметный прогресс в остальных разделах человеческого знания. Мнение Шопенгауэра можно причислить к крылу *пессимистически настроенных философов*. Их в свою очередь можно разделить на тех, кто полагает, что проблема сознания-тела вряд ли когда-то будет разрешена (*умеренные скептики*), так и тех, кто полагает, что данная проблема в принципе не имеет решения (*радикальные скептики*). Радикально пессимистическая точка зрения констатирует факт нерешенности проблемы сознания, как естественное следствие ее принципиальной нерешаемости. Умеренно пессимистическая позиция состоит в указании на поспешность интерпретаций полученных нейронаукой экспериментальных данных, а также приводят доводы против возможности нахождения логически непротиворечивого варианта решения проблемы сознания.

Однако существуют и *оптимистично настроенные мыслители*. Они полагают «тайну» сознания исключительно временной и со дня на день рассчитывают найти окончательное и неопровержимое решение «психофизической проблемы». Сторонники этого мнения подкрепляют свои позиции ссылкой на блестящие достижения в самых различных областях нейрофизиологии, от нейролингвистики до нейроинженерии, которые действительно невозможно игнорировать. «Оптимистов» также можно разделить на *умеренных и радикальных*. Первые полагают, что невозможность достичь окончательного и непротиворечивого ответа на вопрос «как сознание связано с телом» еще не исключает возможности ответа на частные вопросы, например, как мышление справляется с определенными задачами или можно ли компьютер научить мыслить. В свою очередь, радикальные оптимисты убеждены в том, что получить окончательное и целостное решение психофизической проблемы не только можно, но и не так сложно как это представляется некоторым философам.

В этой статье мы ставим целью рассмотреть существующие на сегодняшний день теории, посвященные психофизической проблеме. При этом мы не ставим целью подробно упомянуть или максимально полно охватить всех конкретных представителей (школы, теории, имена) того или иного направления. Скорее это исследование адресовано разбору основных выдвигаемых ими (направлениями) аргументов. В заключительной части мы предлагаем собственное видение решения психофизической проблемы.

* * *

Традиционно психофизическую проблему формулируют как трудность непротиворечивого соотношения души (психических или ментальных состояний в современной терминологии) с телом (физических состояний). Противоречие их соотношения состоит в том, что мир мыслится нами как каузально замкнутое собрание причин и следствий. Каждому следствию должна соответствовать однородная ей причина. Например, если я поднимаю правую

руку, то это некое физическое событие, которому должна предшествовать физическая причина — например, нейронная активность моего мозга. Однако нейронное состояние мозга в данном случае не вполне является причиной данного события. Скорее это часть физического события подъема руки. Истинной причиной должно являться мое решение поднять правую, а, к примеру, не левую руку. Но что соответствует моему решению в физическом мире? Ученый не может работать с моим решением так же, как он работает с нейронными цепями в мозге. Таким образом, ученый будет стараться представить мое решение как эпифеномен (эффект) нейронной активности. Это, впрочем, довольно спорная редукция, спорность которой в первую очередь состоит в том, что она исключает свободу воли и представляет человека как исключительно физическое образование.

Изначальная постановка психофизической проблемы принадлежит французскому философу Нового времени *Рене Декарту*. Декарт полагал, что описание психофизического ансамбля может быть представлено только посредством двух измерений или сущностей — субстанций: материальной (физической) и духовной (ментальной). Главной характеристикой материи является ее пространственная протяженность, т. е. вещественность, а основной характеристикой духа — мышление. При такой формализации, человек представляет собой связь протяженного тела и мыслящего духа. Данная позиция именуется в философии позицией *психофизического дуализма*. Психофизическая проблема в декартовской редакции дуализма предстает в виде так называемого психофизического параллелизма. Под параллелизмом понимается в данном случае автономный и независимый характер существования каждой из двух субстанций. В современной философии сознания психофизическая проблема тематизируется как проблема соотношения ментальных состояний (мыслей, чувств, образов и желаний субъекта) и физических состояний мозга (нейронных коррелятов).

Помимо дуалистического решения психофизической проблемы существует также ближайшая ее альтернатива — *монизм*. Если дуализм исходит из того, что сознание обладает особой природой, несводимой к физической реальности, то монизм будет исходить из наличия только одного измерения или сущности, а вторую толковать как или 1. в принципе не существующую или 2. подчиненную первой или 3. качественной новой разновидностью первой. Существует несколько вариантов монизма:

- *идеалистический*,
- *материалистический (физикалистский)*,
- *нейтральный*.

Согласно *идеалистической* разновидности монизма материальная реальность порождается активностью идеальной реальности (идеальных атомов-монад, сознания субъекта, Абсолютного субъекта или Бога). Данная концепция в современной философии сознания мало популярна. Наиболее распространена она в рамках теорий религиозной философии.

Материалистическая редакция монизма, в свою очередь, исходит из того, что сознание является следствием материальной действительности. Иными словами, реально существует только физическая реальность, в данном случае мозг, а сознание является его эпифеноменальным порождением. Данная позиция распространена существенно более активно в современной философии сознания и представлена несколькими вариантами.

Наконец, *нейтральный* монизм утверждает, что в основании как материи, так и сознания лежит некоторая третья (нейтральная) и объединяющая их сущность.

Рассмотрим основные аргументы подходов монизма и дуализма.

В основе дуалистического варианта решения проблемы сознания-тела лежит простая апелляция к тому, что сознательная, ментальная активность субъекта, если как-то и связана с телом, то в никоём случае не есть само тело или его часть. Представляется самоочевидным, что если физическая реальность имеет протяженность, то ментальная не имеет, если физические явления имеют набор вещественных характеристик, например массу, плотность, вес, силу, и т. д., то ментальные события их не имеют. Мысль о слоне не вызывает его появления в мозге, равно как вкус пробуемого вина не позволяет обнаружить следов вина в веществе мозга. Обычно мы воспринимаем свое сознание как нечто тождественное нашему «Я», или душе, или иной подобной сущности. Идея, согласно которой сознание есть сам мозг, или даже его функциональная составляющая как, например, выделительная функция почек или переваривающая функция желудка, кажется недопустимым упрощением.

Более современный довод в поддержку дуализма заключается в том, что ментальное и физическое существуют по-разному. Ментальные события имеют определенное субъективное качество, так называемую онтологию от первого лица, в то время как физические события подобного качества не имеют и описываются в терминах онтологии от третьего лица. Речь идет о том, что мы можем ощущать определенную чувство удовольствия или видеть некий образ, например желтый лимон, но в отличие от реального, физического желтого лимона мой ментальный желтый лимон не возможно сделать объектом наблюдения. Только *я сам* имею к нему непосредственный *привилегированный* доступ. Никто другой не может воспринять моего чувство удовольствия и никто другой не может воспринять мой желтый лимон в качестве свой собственной перцепции. Итоговым тезисом дуалистов, таким образом, становится положение, согласно которому ментальные состояния не могут быть редуцированы к чему-то физическому. Однако при том, что главной предпосылкой аргументации Декарта является то, что наш разум полностью доступен нам (мы имеем так называемый привилегированный доступ к собственному сознанию) ряд современных философов не считают подобные взгляды самоочевидными, особенно после работ З. Фрейда, продемонстрировавшего, что внешний наблюдатель-психолог

может понять бессознательную мотивацию человека лучше, чем он сам и показавшего, что идея привилегированного доступа к нашему собственному сознанию является достаточно спорной.

В отличие от дуализма монизм утверждает, что при кажущейся интуитивной доступности автономии духа и тела, мы должны признать, что существует только одна фундаментальная субстанция. Идеалистический монизм (идеализм), сводящий материю к сознанию или духу, не пользуется большой популярностью среди современных философов сознания. Однако в начале XX века он в течение короткого времени был распространен среди позитивистов в разновидности феноменализма. Последний представляет собой теорию, согласно которой существуют только репрезентации (или чувственные данные) внешних объектов в наших сознаниях, но не сами эти объекты. Такой взгляд, в частности, был характерен для ранней философии Бертрانا Рассела. Впрочем, как мы уже говорили выше, большинство современных монистических теорий являются материалистическими или натуралистическими. Натуралистический монизм (или просто научный натурализм) предполагает, что единственной существующей реальностью является та, которая описывается современной естественной наукой, а именно физическая реальность, т. е. та, которая может быть измерена в числовых показателях с помощью специальных измерительных приборов. Основной довод монизма заключается в том, что в мире реальных объектов, мы всегда встречаемся лишь с физическими предметами, и, напротив, никто никогда не встречался с идеальным объектом, например, идеей «лимона» в отличие от реального лимона. Таким образом, ментальный мир есть лишь иллюзия, по истине же существуют только физические процессы.

Доводы нейтрального монизма сводятся к тому, что если дух и материя разделены, то должно существовать некое основание деления их разделения или пространство, где они разделены, т. е. некоторая первичная субстанция, которая не является ни физической, ни ментальной. С этой точки зрения и ментальное и физическое — это свойства такой нейтральной субстанции. Подобную точку зрения в истории философии впервые сформулировал Бенедикт Спиноза, в XX веке ее также развивал Бертран Рассел, благодаря которому она стала известна как нейтральный монизм.

На сегодняшний день основная дискуссия ведется между представителями натуралистического монизма и дуализма. Существует несколько разных подходов к решению проблемы сознания в рамках общих установок дуализма и монизма. В современной аналитической философии выделяются несколько основных вида дуализма.

Интеракционистский дуализм или просто *интеракционизм* — это разновидность дуализма, которая непосредственно восходит к концепции Декарта. Сторонниками этой теории в XX веке были Карл Поппер и Джон Экклз. Интеракционизм утверждает, что ментальные состояния, такие как мысли и желания, имеют причинную

взаимосвязь с физическими состояниями. Доводы в защиту интеракционизма можно свести к тому, что у нас есть идея сознания как *res cogitans* (мыслящей сущности) и идея протяженной вещи как *res extensa* (протяженной сущности) и при этом они мыслятся принципиально отличным друг от друга образом. Однако притом, что сознание никак нельзя отождествить с телом, невозможно игнорировать их взаимное влияние друг на друга. Очевидно, что ментальные состояния причинно воздействуют на тело, и наоборот. Если я притрагиваюсь к чему-то приятному на ощупь (физическое событие), то получаю удовольствие (ментальное событие) и притрагиваюсь еще раз (физическое событие).

Эпифеноменализм — это подход, согласно которому ментальное и физическое состоят в асимметричных отношениях, а именно ментальные состояния не могут выступать источником каузального воздействия. Другими словами сами физические события могут влиять на иные физические события, а также на ментальные события, но ментальные события не могут причинно воздействовать на что-либо, поскольку они всего лишь пассивные следствия (эпифеномены) физической реальности.

Наконец, более молодая теория дуализма, *дуализм свойств (эмерджентный дуализм)*, во многом сближается с монизмом, т. к. считает, что существует лишь одна субстанция или одна реальность (материальная), а сознание связано с комплексом несводимых к материальной реальности свойств, которые эмерджентно появляются на основе материальных систем (мозга). Тем не менее, теория дуализма свойств, как следует уже из самого названия, все же позиционирует себя как дуализм. Оправданность этого самоопределения станет понятней, если уточнить, что в рамках этого подхода сознание хоть и появляется как новое качество материи, все же сохраняет свое автономию как качество. Дуализм свойств, предполагает, что когда материя организована определенным способом (то есть так, как организовано человеческое тело и конкретно его мозг), в ней возникают ментальные свойства. Пояснить эту идею можно следующим образом. Сознание есть системный феномен, сравнимый с таким свойством материи, как текучесть. Отдельные молекулы воды нельзя назвать текучими, но когда они собраны вместе, текучесть обнаруживает себя. Так и совокупность нейронов выявляет их высокоуровневое свойство — сознание. Дуализм свойств, таким образом, является ветвью эмерджентного материализма. Эмерджентные свойства имеют независимый онтологический статус и не могут быть редуцированы или объяснены в терминах той физической основы, из которой они возникают. В современной философии подобную теорию развивают Дж. Серл и Дэвид Чалмерс [4, 135].

Поскольку эта теория наиболее популярна на сегодняшний день, остановимся на ней немного подробнее. Аргументация в пользу того, что сознание, или ментальные состояния, являются каузальными порождениями мозга, довольно проста и применялась еще Ламетри и Пристли:

опыт свидетельствует о зависимости ментальных состояний от состояний мозга, и самым простым объяснением этой зависимости будет признание того, что мозг порождает их.

Между тем, подобная позиция имеет существенный изъян, который выявляется при постановке элементарного вопроса: а что такого особенного есть в клетках мозга, что позволяет им порождать сознание? Если продумать этот вопрос, то единственный ответ, который может прийти в голову, будет таким: порождение мозгом сознания связано не с тем, из чего он состоит (так как, в конечном счете он состоит из тех же частиц, что и все остальное), а с тем, как организованы эти частицы, какие функциональные схемы они реализуют.

Признание этого тезиса приводит к выводу, что сознание — прерогатива скорее не мозга как такового, а его функциональной организации, которая может быть реализована и на других носителях, а также ставит нас перед онтологической дилеммой: либо ментальные состояния и есть функциональные схемы, реализованные в мозге, либо они — особая реальность, скоррелированная с последними.

Теперь обратимся к монистическому подходу, который также может быть представлен комплексом теорий.

Если говорить о XX-ом столетии, то самый ранний вариант монизма был представлен Л. Витгенштейном и Г. Райлом, мыслителями, предлагавшими попросту редуцировать сознательную, т. е. внутреннюю жизнь субъекта к его способности пользоваться языком, притом, что язык для субъекта — это нечто внешнее, т. е. то, что может быть изучено сторонними лицами. Этот подход принято называть *логическим бихевиоризмом* и представлять как версию более позднего бихевиоризма, ставшего весьма популярным и лидирующим течением философии сознания. Бихевиоризм, вначале распространившийся в среде психологов, появился как реакция на неадекватность методов интроспекции. Интроспекционизм полагал, что доступ к внутренней жизни сознания субъект непосредственно доступен самому субъекту, который соотносится с собственным сознанием посредством актов рефлексии. Однако, как резонно замечали представители бихевиоризма, интроспективные отчеты о чьей-либо ментальной жизни не могут быть объектом экспериментального изучения, и на их основе невозможны научные обобщения. Поэтому интроспекция иррелевантна стандартам научной методологии. Выход для психологии, как это представлялось бихевиористам, состоял в том, чтобы отказаться от идеи внутренней ментальной жизни (и, следовательно, онтологически независимого сознания), сосредоточившись на описании наблюдаемого поведения. Бихевиоризм стал утрачивать свои позиции в 50-60-х годах в силу заметного упрощения, который он приносил в исследования сознания, а также в связи с критикой Н. Хомского. Хомский показал, что внутренняя мотивация, имеющая для субъекта наиважнейшее значение, не описывается в терминах «стимула-реакции», ключевых для

бихевиоризма и, где «стимул» всегда предстает внешним раздражителем для реакций субъекта.

Следующая версия монизма — *теория тождества*, стала непосредственной реакцией на неудачу бихевиоризма. Согласно этой теории всякое ментальное состояние тождественно определенному состоянию мозга, т. е. ментальное состояние и соответствующее ему нейронное состояние есть одно и то же. Таким образом, представители теории тождества (например, основной представитель Л. С্মарт) считают, что хотя ментальные состояния и в самом деле мыслимы отдельно от реализующих их материальных систем и могли бы существовать сами по себе, фактически они совпадают с ними. Философы теории тождества часто используют следующую иллюстрацию, поясняющую их мысль: точно так же как Утренняя звезда могла бы быть онтологически отлична от Вечерней звезды, но по факту это одна и та же планета, Венера. В качестве критики теории тождества можно возразить, что тезис о тождестве ментальных и физических процессов лишен какого бы то ни было ясного смысла — в отличие от тождества Утренней и Вечерней звезды. В последнем случае можно четко оговорить условия идентификации: т. е. к примеру, представить, как мы наблюдаем непрерывное движение этой планеты, фиксируем ее положение относительно Земли и Солнца, сопоставляем все данные и т. д. Но в случае тождества ментальных и физических состояний мы лишены подобных критериев. Еще одним доводом против этого подхода служит такой аргумент — очевидно, например, что боль могут испытывать не только люди, но и летучие мыши. Однако маловероятно, что мозг любых организмов, испытывающих боль, будут находиться в аналогичном физическом состоянии. Таким образом, болевое состояние не может быть тождественно состоянию мозга, т. е. теория тождества не подкрепляется эмпирическими подтверждениями.

Еще более радикальная форма натуралистического монизма — *элиминативный материализм* (С. Блэкмор, Р. Черчленд) исходит из того, что все ментальные состояния суть объекты, постулируемые наивной теорией, так называемой народной психологией. Эта теория наивна, поскольку «умножает сущности без нужды», а именно вводит дополнительные объекты (сознание), в то время как для описания реальности вполне достаточно одного (мозга). Но так же как в свое время современная наука отказалась от иных лже-объектов, таких как, например, концепция эфира, она сможет отказаться и от реальности ментальных сущностей. Итогом этого отбрасывания должна стать констатация того, что психофизическая проблема есть только псевдопроблема, и существуют только те объекты, которые фиксируются действующими научными теориями. Главная проблема этой линии аргументации состоит в том, что даже если признать корректность вывода, что наша внутренняя жизнь — «великая иллюзия», это не отменяет самостоятельного статуса субъективных состояний. Пусть в качестве иллюзии, но они имеют существование, не совпадающее с элиминативными схемами.

Разновидностью элиминативного функционализма выступает *теория функционализма* (Л. Армстронг). Это теория толкует ментальное состояние как пребывание в определенном функциональном состоянии. В свою очередь функциональное состояние регистрируется благодаря реактивным состояниям, т. е. система пребывает в определенном функциональном состоянии, когда она определяется тем, что «на входе» и тем, что «на выходе». Так при том, что мы не можем представить последовательную трансформацию ментального в физическое (и, наоборот), анализ ментальных состояний показывает, что они могут быть интерпретированы в терминах «каузальных ролей» или функций, опосредующих внешние данные и поведение. И поскольку мы знаем, что каузальное опосредование стимулов и реакций происходит в мозге, мы можем отождествлять ментальные состояния с физиологическими процессами в мозге. Все это позволяет утверждать, что представления людей об их внутреннем мире не соответствуют реальности, т. е. иллюзорны, а поскольку внутренний мир неотделим от представлений о нем, то значит он лишен подлинного существования. Но центральный тезис функционализма состоит скорее не в редукционизме, а в идее переноса сознания с одного носителя (мозга человека) на возможные другие. Иными словами некоторые функциональные состояния смогут быть «запущены» на принципиально разнородных физических системах, в первую очередь компьютерах. Таким образом, функцию сознания смогут выполнять не только биологические системы (мозг человека), но и, например, информационные системы.

Как видим, на сегодняшний день не создано общеприемлемого решения проблемы «сознания-тела». Скептически настроенные философы полагают, что это не случайно, т. к. в самой постановке вопроса о соотношении сознания и тела содержится принципиальная (категориальная) ошибка. Эти философы указывают на то, что изначально неверно спрашивать, как ментальные и физические состояния соотносятся друг с другом, поскольку это контрпродуктивно. Гораздо более продуктивным будет, если констатировать, что реальность может описываться разными способами: например, в рамках ментального или физического словарей. Проблемы, не имеющие решения, появляются тогда, когда пытаются описать один словарь в терминах другого, а именно это происходит, когда ментальные состояния ищутся в мозге.

Другие мыслители полагают, что хотя психофизическая проблема сформулирована вполне корректно, она в принципе не может иметь решения. Так К. Макгинн утверждает, что вопрос о природе сознания лежит за пределами нашего познавательного опыта. Это ограничение носит объективный характер, поскольку мы можем познать лишь то, чем не являемся сами. В свою очередь, так как наше сознание есть то единственное, с помощью чего мы пытаемся понять свое же собственное сознание, эта

задача вряд ли когда-нибудь окажется реализованной.

Другой современный философ, Т. Нагель, полагает, что скепсис Макгинна избыточно радикален [5, 37]. Проблема заключается не в ограниченности наших познавательных ресурсов, а в том, что сознание не подлежит научному изучению, т. к. оно не объективируемо. Научное исследование возможно лишь в условиях объективной картины действительности, исключая субъективные «точки зрения». Однако поскольку объективность сознания состоит в том, чтобы быть субъективным, т. е. сущность сознания — субъективный опыт субъекта, оно (сознание) неизбежно ускользает из поля зрения ученых. Кроме того, когда мы изучаем сознание, то исследователь не может абстрагироваться от предмета своего исследования, т. к. является его частью. Поскольку во всяком вопросе о природе сознания, само сознание оказывается неустранимым из этого вопроса, то сознание, есть скорее условие возможности науки, но не может быть ее предметом. Обоснование этого утверждения Нагелем выражалось в его знаменитом мыслительном эксперименте, где он предлагает задаться вопросом о том, что значит быть летучей мышью: можем ли мы пережить опыт существа, ориентирующегося в пространстве при помощи эхолокации, как свой собственный опыт? Очевидно, что этот опыт недостижим для нас, поскольку мы всегда уже сращены со своим собственным человеческим опытом. Следовательно, и мое сознание, с которым я сращен, не может стать объектом изучения ученого, не могущего выйти за пределы своего собственного опыта и т. д.

Проблема, однако, заключается еще и в том, что само отличие сознания от тела остается частью сознания, оно уже предполагает сознание, которое их, эти связи, и устанавливает. И потому может быть более оправданно рассуждать о сознании на языке самого сознания, не прибегая к посылкам физического опыта. Ведь невозможно игнорировать тот факт, что все попытки объяснить сознание через «не-сознание», (т. е. например физическое), сознается как «не-сознание» все же самим сознанием. Например, когда говорят, что мозг индуцирует сознание, то невозможно отвлечься от того, что «мозг, индуцирующий мое сознание» существует в моем же сознании: опыт сознания оказывается неизбежно шире любых объектов или явлений, которые призваны служить инстанциями, порождающими сознание. Например, когда мы говорим «я испытываю чувство страха», то «страх» нельзя отличить даже логически от «сознания страха». И потому, может быть, было бы правильнее говорить так: «мое сознание индуцирует мозг, который индуцирует сознание».

Здесь впрочем, следует упомянуть о еще одной проблеме. Если мы пытаемся сделать сознание объектом, то в таком случае должно существовать и то, что сознает то сознание, которое объективируется в ходе исследования. Но если принять эту пару «сознающее-сознаваемое», то будет необходим третий термин, чтобы сознающее, в свою очередь стало познаваемым. Тогда имеем альтернативу: или мы произвольно останавливаемся на каком-

либо элементе ряда, и в этом случае весь ряд впадает в неосознанное, т. е. мы утрачиваем не только предположительный «объект», но и полюс гипотетического «субъекта». Или мы соглашаемся на бесконечный регресс, что ни к чему не приводит. Эти соображения имеют довольно давнюю историю — их можно найти уже у Л. Витгенштейна (хотя и совсем недавно в работах Р. Пенроуза). Однако впервые с наиболее внятной экспликацией указанных трудностей можно встретиться в рамках феноменологии Ф. Гуссерля, из которой следует неприменимость субъект-объектного механизма к сознанию, а также то, что сознание, которое сознает, совпадает с сознанием, которое сознается. Уже в рамках принципа интенциональности речь идет о существовании некоей неизбежной сращенности взгляда с объектом, на который этот взгляд направлен, или иными словами удостоверяется сращенность сознающего с осознаваемым, их изначальное единство. И таким образом феноменологический подход к сознанию предписывает констатировать сознание через тавтологическую процедуру удостоверения наличия познаваемого, т. е. иными словами вопреки канонам формальной логики, пытаюсь дать «определение» сознанию говорить не «сознание — это *что-то*», а «сознание — это *когда...*» и добавлять: «*что-то сознается*».

Если резюмировать сказанное, то можно сказать, что ряд фундаментальных предпосылок науки перестает работать так, как хотелось бы, как только их пытаются применить к сознанию. Если к сознанию пытаются подходить так же как к миру *физических* объектов, то трудно не заметить очевидных трудностей. А именно того, что между физическим и нефизическим опытом невозможно установить отношений физического следования. Регистрация сопутствующих изменений в мозге представляет некий язык коррелятов, который впрочем, остается внешним по отношению к психическому опыту субъекта. Ментальное состояние в отличие от физического нельзя соотносить с любым другим физическим состоянием, поскольку оно, во-первых, невещественно и непространственно, а во-вторых, не укладывается в причинно-следственную цепь физических событий.

Если же к сознанию пытаются применить субъект-объектные или родо-видовые схемы, то мы упираемся в *логические* парадоксы. Это связано с тем, что получить доступ к сознанию пытаются через тот каркас логических категорий, который сам же является фундаментальным свойством сознания. Однако неясно, что в этом случае может выступить в качестве метадескрипции. Кроме того, само сознание и выступает условием возможности оперирования этими категориями. Сознание нельзя определить через субъект-объектное или родо-видовое отличия, не только потому, что оно не есть ни «объект», ни «вид», равно как ни «субъект» или «род», но и потому, что сознание неизбежно оказывается «раньше» всех подобных дистинкций. Мое сознание не есть объект по очень простой причине — ведь Я и есть само это сознание. При этом ссылка на «другое» сознание оказывается здесь бес-

полезной, поскольку у человека есть опыт только личного сознания, через которое, единственно, и может быть дан ему «другой». Поэтому сознание, будучи условием возможности объектности внешнего мира, само при этом объективации не подлежит.

Из всего сказанного напрашивается вывод, который и делается в рамках скептицизма — психофизическая проблема должна быть отнесена к проблемам, не имеющим решения.

Скептические версии оставляют нас наедине с нашими догадками, хотя и помогают понять и осознать, почему окончательное решение проблемы сознания-тела оказывается принципиально недостижимым. Они не дают нам возможности ответить на вопрос свободен ли субъект или

полностью детерминирован, конечен ли его ментальный опыт и завершается ли он вместе со смертью тела и т. д. Вместе с тем, они дают определенную ясность, указывая нам истинные причины тех затруднений, с которыми сталкивается философия сознания.

Как бы то ни было, психофизическая проблема и в целом философия сознания еще долго сохранит свою важность, актуальность и стимулирующее прочие роды знания развитие. Наряду с уже имеющимися, вероятно, появятся новые теории и аргументы в пределах ранее разработанных подходов. Это оживление в рамках философии сознания означает, в первую очередь, оживление внутри самой философии и возвращение к ней активного интереса сторонних дисциплин.

Литература:

1. Дубровский Д.И. Новое открытие сознания? (По поводу книги Джона Серля «Открывая сознание заново») // Вопросы философии. 2003. № 7;
2. Серль Дж. Мозг, сознание и программы. — В кн.: Грязнов А.Ф. (сост.) Аналитическая философия: становление и развитие. М., ДИК — «Прогресс-Традиция», 1998;
3. Дубровский Д.И. Проблема духа и тела: возможности решения (В связи со статьей Т. Нагеля «Мыслимость не-возможного и проблема духа и тела») // Вопросы философии. 2002. № 10;
4. Chalmers, David. The Conscious Mind (New York: Oxford University Press, 1996);
5. Nagel, Thomas. «What is like to be a bat?» in Philosophy of Mind: A Guide and Anthology (Oxford: Oxford University Press, 2004).

Имиджевая и бренд-политика организации как структурные составляющие корпоративного имиджа

Ланина Т. М., аспирант
Сибирский федеральный университет (г. Красноярск)

Во время мирового финансово-экономического кризиса произошла коренная ломка представлений о бизнесе, которые казались незыблемыми. Если ранее компании ориентировались на получение максимальной прибыли, то сегодня процветание не является гарантией благополучия и развития в будущем. Настоящие реалии таковы, что успех любого дела зависит не только от того, что и какого качества предприятие производит. Большую роль играет умение строить отношения с различными группами общественности.

Деятельность крупной компании находится под постоянным прицелом интереса общественности. Чтобы удовлетворить общественный интерес и сгладить «острые углы», специалисты по связям с общественностью таких крупнейших компаний как Красноярская железная дорога — филиал ОАО «Российские железные дороги», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «Русал — Красноярск», «Газпром», РАО ЕЭС, ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Ростелеком», вынуждены постоянно работать с общественным мнением.

Еще американский репортер Айви Ли, нанятый нефтяным магнатом Джоном Рокфеллером для «исправ-

ления» общественного мнения, провозгласил в своей книге «Паблсити» следующую «фундаментальную цель PR — побуждать людей верить в добрые цели корпораций, ищущих доверия и поддержки общественности» [1, с. 12].

Древнегреческие мыслители много писали о необходимости с вниманием относиться к желаниям публики, что свидетельствует о большом значении, которое они придавали общественному мнению. «Глас народа — Божий глас» — свидетельствует латинское крылатое выражение. Основными технологиями влияния с древних времен явились риторика, символика и лозунги. Инструментарий воздействия на общественное мнение широко применялся при подготовке к войнам, лоббировании политических кругов, распространении религиозных верований, продвижении товаров на рынке, сборе средств, популяризации идей и личностей.

Современный пиар также имеет дело с таким тонким социальным проявлением, как общественное мнение. Его формирование и изменение имеет прямое отношение к работе с человеческой психикой. И грань дозволенного в данной сфере размыта. Именно поэтому специалисты по связям с общественностью всего мира действуют в рамках

профессиональных кодексов, основанных на Кодексе профессионального поведения Международной ассоциации PR (IPRA).

Современный PR корпораций способствует установлению и поддержанию постоянного и широкого общения, взаимопонимания, сотрудничества и прочных отношений между крупными компаниями и общественностью. Данную сферу коммуникаций, с помощью которой формируются имидж субъекта бизнеса, его влияние на рынке, а также поддерживается положительное отношение со стороны общественности к компании, можно назвать корпоративным PR [2, с. 67].

В современной специализированной литературе очень часто понятия «репутация», «доброе имя» и «корпоративный имидж» подменяются одно другим. Некоторые авторы ставят между ними знак равенства, другие дают широкие определения. Можно разделить существующие в научной литературе трактовки имиджа на несколько групп [3, с. 122]:

1) Имидж как внешнее проявление объекта (А. Горчева, А. Максимов, В. Шепель).

2) Имидж как манипулирование (В. Ученова и М. Старуш).

3) Имидж как мнение аудитории об объекте (А. Панасюк, А. Цуландзе).

4) Имидж как упрощенный образ, похожий на стереотип (Е. Богданов и В. Зазыкин).

5) Имидж как дополнительные ценности (Б. Борисов).

6) Имидж как образ, формируемый СМИ (А.Б. Василенко).

В рамках изучения PR крупной компании, необходимо учитывать:

- Корпоративный имидж — это образ компании, который *планируется* создать в сознании целевой аудитории посредством коммуникаций; целенаправленно формируемый образ, призванный оказать эмоционально-психологическое воздействие на целевую аудиторию с целью достижения стратегических целей компании.

- Реальный, «сегодняшний» имидж — представления людей о данной компании, основанные на полученном опыте; обобщенный портрет в представлении

самых разных групп общественности на основании того, что компания заявляет о себе, какие действия производит.

- Репутацию как капитал — сумма нематериальных активов, внешних (имидж) и внутренних характеристик (культура) субъекта, царящих в сознании общественности и увеличивающих акционерную стоимость предприятия.

Итак, формирование имиджа — это конструирование «образов», которые вызывают неосознанную благоприятную реакцию общественности. Впечатление о компании формируется в ходе личных контактов человека с фирмой, на основе слухов, циркулирующих в обществе, из сообщений СМИ.

В. Меньщикова в своей книге «Регуляция взаимоотношений организации с общественностью службами PR» отмечает наиболее важные для возникновения доверия к организации и формирования позитивного имиджа представления людей [4, с. 103]:

1) о финансовом положении организации («процветающая», «стабильная», «с высокими доходами»);

2) об истории компании, ее традициях и репутации («существует долгое время», «с ней имеют дело солидные фирмы», «с традициями»);

3) о личности руководителя («во главе стоит солидный и порядочный человек», «прогрессивный, умный»);

4) об особенностях паблисити («хорошая реклама, акции», «слышал много хорошего», «хорошие отзывы»);

5) об отношении к персоналу («сотрудники как члены семьи», «персонал спокоен за свое будущее»);

6) о социальной ответственности перед обществом — качество обслуживания, направленность на пользователя услуги, забота о нем («обязательная», «высокое качество обслуживания», «помогает неимущим»);

7) об управлении организацией («с честью выходит из сложных ситуаций», «прогрессивное управление»);

8) о фирменном стиле («солидный офис», «красивая эмблема», «яркий слоган»);

9) об этичности деятельности и отношений («честная», «открытая», «не обманывает клиентов»).

Можно выделить три подхода, на которые мы можем опираться в создании эффективного имиджа крупной компании [5, с. 94]:

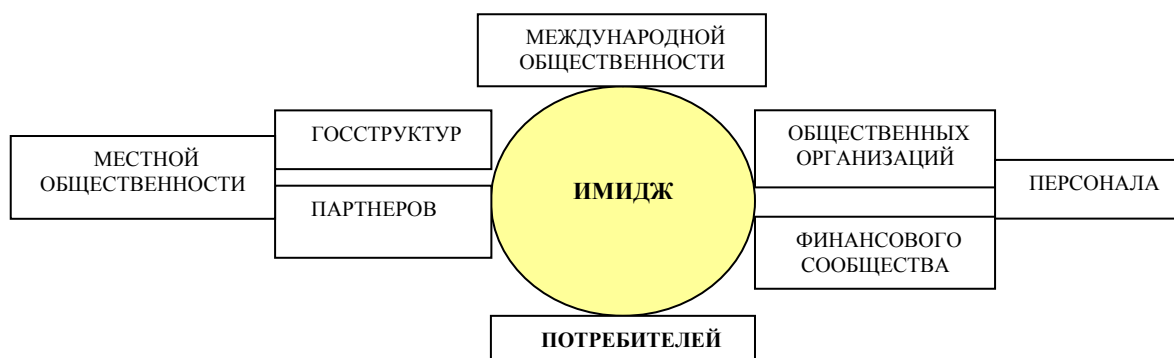


Рис. 1. Группы «целевых» аудиторий в PR

I. Производственный

- заключается в информировании общественности о качестве обслуживания, заботе о пользователе услуг, социальной ответственности компании. Его реализация осуществляется через тщательный подбор персонала, постоянное повышение качества обслуживания, снижение стоимости, технологическое совершенствование (естественный имидж);

II. Имиджмейкерский

- упор делается на маркетинговые исследования, интенсивную рекламную деятельность, разнообразные и массированные PR-акции. С помощью данного подхода формируется искусственный эмоциональный имидж;

III. Менеджерский

- гармонично интегрирует достоинства и преимущества вышеописанных подходов, а их реализация осуществляется в соответствии со стратегией и программой развития организации.

Если определить общественность как группу людей, прямо или косвенно связанную с деятельностью компании, то институт связей с общественностью как основной механизм формирования корпоративного имиджа работает со следующими аудиториями (рис. 1).

Таким образом, крупная компания может иметь несколько имиджей для каждой группы общественности. Например, в сознании пассажира Российские железные дороги должны восприниматься как синоним ценностных

категорий, интересующих потребителя: *комфорт, удобство, высокое качество обслуживания, безопасность*. Для потенциального бизнес партнера или инвестора компания должна символизировать *надежность, стабильность и доверие*.

Сейчас компания перестает быть просто набором норм и обязанностей, целей и задач заинтересованных лиц. Мы можем описать, представить ее как личность:

- лик/лицо — современные помещения, оборудование;
- репутация — то, чем уже известна компания (социально ответственная);
- характер — индивидуальность, «жизненный стиль».

Индивидуальность компании — это визуальное и вербальное выражение брэнда, смысловое наполнение, дополнительные черты в сознании потребителя, помогающие выделить компанию из большинства конкурирующих.

Следовательно, понятный образ компании PR-специалисты создают с помощью разработанной информационной и брэнд-политики:

Имидж относится к социально-психологической составляющей *взаимодействий*. Феномен не подлежит прямому измерению и оценить его можно лишь по отношению людей к данной организации, по оценкам и мнениям, которые проявляются в общении, деятельности, выборе. Для этого используются следующие методы исследования имиджа:

- определение иерархии ценностных качеств, ожидаемых аудиторией;



Рис. 2. Составляющие корпоративного имиджа

- определение потенциального носителя этих качеств методом свободных ассоциаций (какая компания);
- оценка методом семантического дифференциала того, насколько элементы, составляющие имидж компании, наделены качествами, ожидаемыми пользователями услуги;

- работа со слухоустойчивой средой (что говорят о компании в народе).

Итак, создание эффективного имиджа организации — сложный и многогранный процесс с множеством составляющих, где залогом успеха является глубокий анализ сложившейся ситуации.

Литература:

1. Горяева Е.Г. Паблик рилейшнз, американская теория и российская практика. Практическое пособие. — Новосибирск, 1998.
2. Василенко А.Б. — Пиар крупных российских корпораций. — М.: ГУ ВШЭ, 2001.
3. Чумиков А.Н., Бочаров М.П. Связи с общественностью: теория и практика. Учебное пособие. — М.: Дело, 2003.
4. Почепцов Г.Г. Имиджелогия. — М.: «Рефл-бук», 2006.
5. Шарков Ф.И. Имидж фирмы: технологии управления. Учебное пособие для вузов. — М.: Академический проект «Gaudeamus», 2006.

Онтология кино: мимесис и симулякр

Постникова Т. В., кандидат философских наук, старший преподаватель
Высшая школа экономики (г.Москва)

§1. РЕАЛЬНОСТЬ И ВИДИМОЕ

В статье «Эволюция киноязыка» кинокритик Андре Базен исходил из убеждения, что обретение кинематографом звука было частью естественной эволюции киноязыка, ведь кинематограф, в ряду эволюции искусства, стремился передать реальность наиболее объективно. И действительно — в основном исследования киноискусства следуют по пути отождествления с реальностью. Иллюзорная передача реальности — вот что является результатом сплетения кино-образов по мнению многих исследователей. Так, Ю.М. Лотман пишет: «Одно из основных свойств кино — иллюзия реальности, стремление постоянно возобновлять в зрителе чувство подлинности происходящего на полотне, внушение, что не знаки вещей, а сами вещи предстоят перед ним...» [12, с. 667]. Это «чувство реальности» поддерживается у зрителя воздействием фильма: «Поэтому, понимая сознанием ирреальность происходящего, эмоционально он относится к нему, как к подлинному событию». [12, с. 296; 29]

Главный вопрос, который ставится в этой статье, выглядит так: а должна ли кинематографическая реальность передавать предметную реальность, действительность? Кинокритик Андре Базен, настаивая на *воспроизводящей* функции искусства, утверждает: «живопись стремилась — по сути дела, тщетно — создать иллюзию реальности, в то время как фотография и кино оказались такими открытиями, которые окончательно и в самых его глубоких истоках удовлетворяют навязчивое стремление к реализму» [2, с. 42].

Базен отождествляет реальность с фильмом, устанавливает требование «переноса» реальности на пленку. Доказывая непосредственное отношение фильма к реальности, немецкий теоретик Зигфрид Кракауэр говорит о его *материальной* природе: «...фильм — это, в сущности, развитие фотографии и поэтому он разделяет свойственную ей отчетливую привязанность к видимому окружающему нас миру. Фильмы выполняют свое подлинное назначение тогда, когда в них запечатлена и раскрыта физическая реальность». [10, с. 19] Кракауэр ставит кинореальность в зависимое положение от вещей, от внешней оболочки. Поэтому вывод: «Может быть, в нашей ситуации мы способны получить доступ к неуловимой сущности жизни только через восприятие того, что кажется неважным?» [10, с. 21] оказывается вполне логичным. Видеть вещи — значит, видеть естественность реальности, *замечать* ее. Эта стратегия связана также с пониманием Ж. Делезом кино как репрезентации «каких-угодно-пространств» реального в искусстве XX века, в отличие от стратегии классического искусства передавать только апогей реальности, «возвышенное», «привилеги-

рованный момент» реальности [3, 40-52]. Мы же предлагаем иную стратегию.

1. Реальность

Итак, утверждается, что кинематограф воспроизводит реальность. А что есть *реальность* вообще? Объясняя реальность, исследователи обычно апеллируют к вешной, предметной ее стороне. Реальность — от позднелат. *realis* — вещественный, действительный — это объективная реальность, действительность. Реальность может пониматься как фрагмент универсума — в какой либо предметной области выделяется своя реальность: например, физическая, социальная, биологическая [15, III. с. 428]. Исследователи кино, в свою очередь, выделяют кинематографическую реальность [25, 20, 30, 31, 33].

Существует несколько стратегий понимания реальности. Первая разделяет реальность на *объективную* — все явления действительности и *субъективную* — явления сознания. Так реализуется привычное для европейской философии разделение на внешнее и внутреннее. Вторая стратегия концентрируется на различии между самой реальностью и обнаружением реальности: реально все, что обнаруживается, как *реальность*.

Исследования кинематографа неизбежно упираются в тему реальности. Разговоры о кино часто имеют целью выяснить — правдоподобно ли показано событие в кинофильме? Действительно ли изображение события соответствует изображаемому? Исследователи рассматривают кинофильм в сфере достоверного, это связано с преимущественно визуальным восприятием действительности: доверяют тому, что видят собственными глазами [13]. Апелляция к достоверности вызвана тем, что к изображению относятся как к знаку изображаемого, то есть наделяют кинематографическое изображение значением копии реальности [12, с. 300, 295-306; 7]. Документальное кино, действительно, стремится «задокументировать», запечатлеть события в реальности таким образом, чтобы оно максимально соответствовало реальности. Но художественное кино, по идее, должно быть освобождено от этого требования? Однако процитированный нами ранее материал свидетельствует об обратном.

Поскольку киноаппарат наиболее точно запечатлевает реальность, кинематографу вменяется требование в достоверности запечатленного. Если в методологии документального кино это прописано, то как быть с кинематографом художественным, снятым по творческому произволу автора? Обязан ли кинематограф отражать реальность?

Итак, поставлен вопрос о сути различия между кинематографической реальностью и реальностью настоящей. А может, кинематограф и *не должен* копировать реальность?

2. Теория познания Платона

Как бы ни показалось это странным в отношении кино, обратимся сейчас к античной философии. Дело в том, что в кинематографических исследованиях проводилась аналогия между пещерой Платона и кинематографической реальностью [27]. Обоснование этой аналогии неизбежно направляет исследователей по феноменологическому пути.

Так, редактор сборника «Из истории французской киномысли» М.Б. Ямпольский рассказывает о концепции французского кинотеоретика 20-х годов XX столетия Лионеля Ландри (Lionel Landry). Ландри пишет: «Примечательно, что так давно Платон смог дать точное описание кинозала. Все здесь совершенно совпадает: завсегдатаи, которые уже не могут не возвращаться на то же место каждый вечер по вторникам; неудобство сидений, общая темнота, проектор, луч, по которому идет фильм, перегородка, отделяющая киномеханика, сам фильм и его проекция на экран» [6, с. 215-216].

Безусловно, миф о Пещере [17, с. 321-325] является популярной репрезентацией проблемы реальности и *видимого*. Платон *будто бы* описал первый кинематографический сеанс.

Сократ заговорил о Пещере для того, чтобы разграничить два вида знания. Первый мир — мир чувственного познания — недостойн доверия: чувства изменчивы, хаотичны. Второй мир — царство разума и меры — мир Идей, мир истинного знания. Эта аллегория — часть размышлений Платона о сущности государства и государственного управления. Государством должен управлять философ, любитель мудрости, не ограничивающий свое познание чувственным миром. Его цель — увидеть вещи такими, какие они есть, познать идею, которой подчинены все они. Все подчинено идее Блага и стремится к ней. По мысли Платона, вещь неблагая имеет извращенную природу, в ней идея Блага искажена.

Постижение идеи Блага — трудный процесс. Только философ, любитель мудрости, может познать Идеи, настолько труден этот удел. Прежде всего, философ должен увидеть и отбросить все примеси, связывающие его с миром чувственного познания. Для познания Блага нужно быть терпеливым и познавать его частями: «Итак, если мы не в состоянии уловить благо одной идеей, то поймем его тремя — красотой, соразмерностью и истиной; сложив их как бы воедино, мы скажем, что это и есть действительная причина того, что содержится в смеси, и благодаря ее благости самая смесь становится благом» [19, с. 83].

Центральный пункт аллегории — восхождение из пещеры на свет — означает путь познания умопостигаемой [17, с. 319], неизменной Истины. Платон заключает: тот будет лучше управлять государством, кто познал смысл вещей и не довольствуется мнениями и домыслами о вещах других людей. Слеп тот правитель, у которого слабо «познание сущности любой вещи и у кого в душе нет отчетливого ее образа» [17, с. 285].

Смысл противопоставления реального *видимому* в мифе о Пещере гносеологический: уподобить Пещеру и мир вне пещеры (солнечный свет, солнце), дабы проиллюстрировать замену опоры на чувственное познание опорой на умопостижение. Реальность пещеры — есть иллюзия истинности нашего чувственного познания. Глазам, равно как и другим органам чувств, нельзя доверять, говорит Сократ своим собеседникам. Лишь в ярком свете Солнца можно познать идею Блага (или стремиться к ней, распознавая ее в прекрасном, соразмерном и т. д.). Смотреть на тени в пещере — все равно, что ничего не видеть.

Говоря об органах чувств, Платон упоминает о зримости, но это слово не имеет общеупотребительного значения. «Видение» в платоновском смысле означает ясное умопостижение, значение *видеть* перенесено на область познавательного акта и сохраняет с этим словом разве что общность механизма: и в том, и в другом случае механизм видения один. «Видимое» в терминологии Платона, однако, имеет и другой смысл. Ясно созерцать идеи, «видеть» их сможет не каждый (только философ). Совсем иначе обстоит дело с вещами: их *видит* каждый. Область чувственного познания — есть *видимость*. Видимость — это иллюзия реальности, и, в соответствии с этим, вещи — иллюзорны. Мир Идей — есть истинная реальность. Апеллируя к истинной реальности мы, вспомнив о кино, будем искать сущность искусства, так как сущности возникают и пребывают вне пределов иллюзии, чувственной реальности.

Миф о Пещере есть репрезентация метода уподобления, которую использует Платон. Пещера уподоблена видимости и иллюзии чувств, Солнце — истинности и восхождению к идее Блага: «Так вот, это уподобление следует применить ко всему, что было сказано ранее: область, охватываемая зрением, подобна тюремному жилищу, а свет от огня уподобляется в ней мощи Солнца. Восхождение и созерцание вещей, находящихся в вышине, — это подъем души в область умопостигаемого» [17, 324].

Какая связь между символом пещеры Платона и кинематографом?

3. Реальное и виртуальное

Канадский эстетик Иэн Джарви критикует позицию аналогичности пещеры фильму. Джарви пишет о том, что зрители каждый раз воспроизводят аллегорию Пещеры [28, р. 48]. Зрители смотрят фильм, — иллюзорную реальность, в которой показаны только явления вещей, но не сами вещи, а потом, когда фильм заканчивается, зрители «возвращаются» в действительность из этой иллюзии. Джарви сразу определяет сущность мифа о Пещере в различении видимого (*appearance*) и реального (*reality*) [28, р. 45]. Он доказывает, что аналогия с пещерой к кинематографу не применима: «на протяжении сеанса мы не перемещаемся из существующего мира в воображаемый... мы создаем реальные условия в реальном мире для того, чтобы ощутить мир, который мы знаем, как мир нереальный» [28, р. 51].

То есть главное для Джарви — суметь прочертить границу между двумя мирами, не «заблудиться» между иллюзией и реальностью. Реальность он понимает как реальность зрительского объективного опыта: зритель — это человек, который осознает границы своего тела и понимает, что «отключения» сознания не происходит в полном смысле слова. А миф о Пещере свидетельствует именно об отключении — реальность узников есть реальность отключенного сознания — аллегорией отключенного сознания служит неподвижность узников, смотрящих на тени от предметов. В общем, заключает Джарви, аргумент о сходстве опыта зрителей с опытом узников Пещеры неверен. Зритель всегда может отвлечься от фильма и осознать себя зрителем, осознать свое положение в кресле кинотеатра. Мир не имеет однородной структуры.

Далее нужно сконцентрировать внимания на проблеме, предложенной канадским исследователем: *реальность / иллюзия* реальности. Жизнь — это реальность, кинематограф — это иллюзия реальности. Кинематограф рассматривается в этой концепции как замещение реальности. Претензия кинематографа на замещение реальности — есть угроза существованию реальности. А что может угрожать реальности? Например, виртуальное.

Виртуальное (от лат. *virtualis* — возможный) в схоластическом понимании — это сверхреальный Бог. Бог является возможностью существования актуальной реальности, сущего в составе этой реальности. Современная философия дает определение виртуальности как возможного, возникающего из порождающей реальности. Но это новое понятие выстраивает отношения не с божественной реальностью, а с реальностью наличного. Виртуальность — это состояние, которое реально не существует, но может возникнуть при определенных условиях [15, I, с. 403-404; 8, 9, 16, 23, 32]. То есть виртуальное — значит *не-существующее*, которое обретает свое существование, например, в средствах современной связи (Интернете). В наличной реальности виртуального *как бы* нет. Однако Интернет-реальность воздействует на реальное.

Ж. Делез, определяя виртуальное, говорит об актуальном объекте и виртуальном образе. Актуальное, пишет он, не существует отдельно от виртуального, происходит круговращение актуального и виртуального, актуальное «погружено в похожую на туман расплывчатость виртуальных образов» [3]. Виртуальное у Делеза — это потенция, которая всегда существует. Виртуальное — реально, даже не будучи актуальным. Актуальное — то, что должно быть, виртуальное — что вполне может быть актуализировано, но сейчас, в своей виртуальности, существует в свернутом виде. Разворачиваясь, виртуальное становится актуальным.

4. Иллюзия

Так что же с мифом о Пещере? Дело в том, что реальность пещеры довлеет над узниками; узники, в отличие от зрителей, воспринимают реальность безальтернативной, у них нет возможности сбросить кандалы пещерных иллюзий и выйти на свет.

Иллюзия реальности — вот весь их мир. Конечно, узники могут догадываться, что их существование не ограничивается наблюдением за скачущими по стене тенями предметов, они ощущают кандалы и некоторое пространство вокруг себя. Наверняка, узники интересовались бы тем, что происходит за их спинами — что это за разговоры и т. д.

Мартин Хайдеггер в статье «Учение Платона об истине» [24] называет истину по-гречески *алетейей*, непотаенной. Непотаенность истины в том, что она всегда каким-то образом открывает себя, даже в тенях вещей есть эта открытость — открытость истинного знания. При восхождении из пещеры на свет истина становится все более непотаенной, открытой. Однако в пещере истина может быть лишь догадкой, искаженной отражением или тенью.

Итак, реальность пещеры уподоблена Платоном чувственному миру, реальности людей, пространство вне пещеры, солнечный свет — это аллегория мира Идей. Вещи можно разглядеть только при солнечном свете, в полумраке пещеры узники видят лишь тени вещей. Тени вещей здесь уподоблены реальным вещам, вещи — идеям вещей.

Таким образом, сопоставление реальности пещеры и кинематографической реальности — то есть фильма имеет смысл, но, на наш взгляд, лишь чисто технически. Темнота, на стену проецируются движущиеся тени, смотрящие на стену узники неподвижны — уподобление верно. Смысл мифа о Пещере — не в проблеме реальности, а в схеме познания. К тому же, кинематограф не является довлеющей реальностью. Кинематограф иллюзорен, и мы, зрители, хорошо понимаем границы нашей реальности и границы реальности кинофильма.

Если тени (вещи реального мира) уподоблены вещам, скрытым от глаз узников (что, в свою очередь, является идеей вещи), то кинематограф, по сути, должен быть уподоблением уподобления.

§ 2. МИМЕТИЗМ И СИМУЛЯЦИЯ

По Платону искусство отражает (каким-то образом) реальность — вещьность и извращает мир Идей (истинную реальность). Произведение искусства должно мимикрировать [21, 22] под вещь — чем более «произведение» напоминает изображаемую вещь, тем больше в нем смысла. Однако Платон уверен, что необходимости в искусстве нет, поскольку существующая в природе вещь лучше своей собственной копии, своего изображения.

1. Теория (изгнания) искусства

Теория искусства целиком подчиняется платоновской иерархии идей. Вещь в той или иной степени является отражением идеи блага. Искусство, в свою очередь, отражает саму вещь, копирует ее. Есть ли необходимость в копии вещи? — спрашивает Платон. В принципе, нет. Вещь — функциональна. Она полезна или вредна, если

не оправдывает своей функции. Произведение художника пользы не приносит. Искусство — вредно, оно может обмануть, если люди примут за правду то, что оно изображает (а в реальности изображаемое — инаково). Нет места художникам в идеальном государстве, отовсюду их гонят.

Итак, мир идей, по Платону, можно познать через мир вещей. Искусство не может быть «выходом» в мир идей. Напротив, обманчивые копии предметов (живопись, скульптура) *уводят* от истинного понимания, оставляя людей в неведении, заставляя их «блуждать» среди предметов-копий.

Вернемся к функциональности. Плотник делает кровать. Она есть «подобное, но не само существующее». Вещь есть уподобление идее. Художник же подражает творениям мастеров (ремесленников). Он «порождает произведения, стоящие на третьем месте от сущности» [17, 424]

Третье место есть уподобление уподоблению идее, двойное уподобление, уводящее от истины. Следовательно, поэзия, театр, живопись (и, конечно, кинематограф), по Платону, искажают реальность, природную идею, обнажают лишь видимость. Что может создавать искусство, так это недоразумения (в данном контексте).

Аристотель разработал теорию мимесиса в искусствах: «Так как поэт есть подражатель, так же как живописец или какой-нибудь иной создающий образы художник, то ему всегда приходится воспроизводить предметы каким-нибудь одним из трех способов: такими, каковыми они были или есть; или такими, как их представляют и какими они кажутся; или такими, каковы они должны быть» [1, с. 676]. Между тем, в уподоблении Платона и подражании Аристотеля есть одно немаловажное различие, которое разводит две эти теории по разные стороны понимания реальности: дело в том, что аристотелевское подражание оставляет исследователя и зрителя в рамках «объективной» реальности. В отличие от этого, платоновское копирование апеллирует к реальности Идей.

3. Иерархия уподобления

Пещера и тени на ее стенах — это реальный мир узников. Она уподоблена чувственному миру в терминологии Платона. Уподобление идее происходит в вещи. Искусству же Платон отводит роль уподобляться уподоблению. Следовать в познании за двойным уподоблением — значит никогда не достигнуть идеи. Только наблюдая копию идеи — *вещь* еще можно надеяться когда-либо созерцать идеи. Что касается искусства, то оно может претендовать лишь на уподобление *копии*, его функция состоит в том, что оно симулирует уподобление идее. А симуляция означает извращение природы копии, а, следовательно, и ее первопричины, стоящей на первом месте иерархической лестницы — идеи. Платоновская диалектика, пишет Жиль Делез, «это не диалектика противоположностей или противоречия, а диалектика соперничества... Сутью деления не является деление рода на виды. Глубинный смысл

этого метода заключается в принципе отбора по происхождению и родословной. Он просеивает и сортирует претензии, отличая истинного претендента от ложного» [5, с. 226]. В этой иерархии копии обеспечены подобиями идее, следовательно они — хорошие образы. Копии претендуют по своему генеративному признаку на идею. Копия — есть бытие предметного мира. Симулякр — его небытие. «Платон открывает то, что симулякр — не просто ложная копия, а то, что он ставит под вопрос вообще всяческие изображения копии и модели» [5, с. 228].

У симулякров — другая стратегия в отличие от копии: «Когда они на что-либо претендуют (на объект, качество и т. д.), то делают это тайно, прикрываясь агрессией, используя инсинуацию, ниспровержение, выступая «против отца» и обходя стороной саму идею. Симулякры — претенденты, не имеющие основания, тщательно скрывающие отсутствие сходства, несущие внутренний дисбаланс» [5, с. 229].

4. Симулякр и искусство

Симуляция, как определяет Бодрийяр, есть то, что является поколением моделей реальности без источника, не происходящих из самой реальности [26]. Симулякр у Бодрийяра замещает реальность обманом, ложью. Однако, копия есть замещение реальности. Следовательно, и она обманывает нас, подставляя что-то вместо оригинала. И, поскольку симулякр — это ложь, то различия между копией и симулякром произвести невозможно. Понятия копии и симулякра у Бодрийяра сближаются и их различие теряет смысл. Копия еще имеет отношение к реальности. Симулякр же представляет собой нечто иное в отношении нее.

Делез оправдывает симуляцию тем, что отрывает ее от платоновской связи с копией. Копия зависима от своей модели (идеи). Оценка копии идет по степени похожести на модель. В симулякре сходство отсутствует. Симулякр — это *образ, лишенный подобия* [5, с. 230]. Симулякр оторван от генерального принципа, выброшен на «обочину» значений. Но именно этот факт и дает нам возможность вычитать в нем то, что противостоит и разнится с иерархией идей и их подобий. Образ без подобия нерепрезентателен «объективной» реальности (как мы уже говорили, на место реальности «вообще» современная наука подставила объективную реальность физической предметности, или предметов достоверных, существование которых доказано в науке опытным путем; с миром идей ведь все иначе). Образ без подобия существует независимо от какой-либо иерархии, но существование его обладает такой же силой реальности, как и образа подобного. Таким образом, Платон говорит об уподоблении уподобления в горизонте мира Идей, а вот Бодрийяр — в рамках действительности. Симулякр, как видно, не вписан полноправным членом реального мира, он вне логики предметных отношений, вне истины и лжи. Симулировать реальность в смысле Платона и Бодрийяра — извращать ее, подставлять вместо истинных связей связи ложные. В

таком смысле, симулякр может быть все, что угодно, все, что содержит в себе некоторое напоминание о реальных предметах.

Тогда, оттолкнувшись от «двойного уподобления» Платона, свяжем симулякр с искусством. Симулякр не похож на модель. Он не является Другим. Он — что-то Иное, неясное, обладающее странной природой, не подчиняющейся иерархизированной предметной реальности: «В симулякре происходит становление безумием или становление безграничного» [5, с. 231].

§3. О СУЩНОСТИ ИСКУССТВА

Итак, копия способна на репрезентацию реальности. Симулякр — нет. Не будучи средством репрезентации, искусство не копирует реальность, проводя (являясь проводником) тех связей, что были между вещью и ее идеей, а, наоборот, симулирует реальность. Симуляция предметного мира дает возможность переиначить связи между предметами, мнениями. Симулякр не референтен, по Платону — это копия, которая не может быть уподоблена модели. Платон «оставляет» искусство в мире видимого.

1. Аналитика копии

Итак, состоит ли смысл искусства в том, чтобы уподоблять произведение искусства миру видимостей? Обязателен ли *mimesis* в искусстве? Ведь копированием — репродуцированием — реальность редуцируется. Копия «замещает», подставляется на место того, чему уподобляется. Копия, выраженная как знак модели, в предметном мире сущность меняет на существование. Замещение возникает тогда, когда у копии-знака нарушается референция к смыслопорождающей модели. Копия-знак настаивает на отсылке к модели — идее. Но, успокоив нас тем, что она является воплощением референции, полномочным представителем, копия заставляет относиться к ней *как* к модели, ведь в предметном мире другой альтернативы нет. Это сцепление знака и значения в копии происходит в тот момент, когда утрачивается связь с альтернативной реальностью и постулируется, что кроме реальности вещей, кроме объективного мира — мира объектов, мира физического существования больше ничего не существует. Так, в современности, *видимость* (обходя и обманывая Платона) встает на место *истины*.

Таким образом, копирование — это мимикрирование сущности под вещь. Симулякр симулирует сам мотив представительства у идей. Это делает его свободным в поле знаков (которые заменяют вещи). Следовательно, мимесис множит сущности без существования. Если реальный мир (мир чувственного познания) есть только кажимость, то зачем множить кажимость, которая лишь напоминает идеи?

2. Действие искусства

Вывавшись за предел определения искусства как *мимесиса*, рассмотрим его со стороны действия. Что при-

звано делать искусство? Не воспроизводить предмет, а показывать то, чего *нет* в реальности чувственного познания. Искусство не повторяет, оно идет в отдалении от привычного и ожидаемого. Таким образом, искусство и не должно быть миметическим, не должно копировать *видимое*, обнаруживать связи в реальности. Искусство — это «зазор» между двумя мирами — миром чувственного познания и миром идей. И именно на границе бытие кажет самое себя, здесь можно столкнуться с истиной — *алетейей* (непотаенной). Тогда не только философ как любитель мудрости сможет постичь идею, а, например, художник.

Немиметическое искусство не имеет претензии отображать жизнь, у него нет пафоса репрезентации. Искусство, в частности, кинематографическое, не отсылает к визуальной причине. И «отображение» потеряет свое главенство в этом случае. Почему мы говорим об отображении? Дело в том, что Платон определяет понятие «образ» через «отображение — естественное отражение в воде или тени» [18, с. 395-396]. Мы используем другое значение термина «образ» — как представление в сознании человека. Искусство — есть один из способов передать этот образ в сознании.

Таким образом, миметичность искусства полностью остается в рамках «объективной» реальности. Только, в отличие от аристотелевского мира, платоновская реальность — это реальность идей. Предметный мир, по Платону — нереален, это есть лишь видимость реальности. И сколько бы Платон ни отказывал искусству в необходимости (поскольку искусство у него копирует предметы чувственной реальности), реальность у Платона все равно больше, чем предметы, которые ее замещают. Поэтому мы можем сказать, что, совершив реабилитацию искусства через симулякр (воспользовавшись методологией Делеза), мы покинули и предметный мир тоже. Нашей целью является доказать, что кинореальность (имеющая отношение к искусству) немиметична в своей основе. По крайней мере, у искусства нет цели передавать реальность узнаваемой, иначе это будет разговор о ремесле, а не об искусстве. Суть искусства — совершить прорыв в трансцендентное. А *трансцендентное* узнаванию, подражанию не поддается.

3. Почему пещера — не кино

Техническая сторона трансляции образов в пещере действительно напоминает кинематограф, с той лишь разницей, что большее сходство обнаруживает, все-таки, теневой театр. Это тени движутся, а не изображения (как в кино). Платон называет тени образами, в этом корень кинематографического недоразумения.

Еще одно отличие пещеры Платона от кинематографического опыта: движущиеся тени соответствуют реальности чувственного опыта, то есть реальности предметного мира. Кино же, настаивает Джарви, есть иллюзия. Люди становятся зрителями лишь на время, «верят» кинематографическому изображению полтора часа (пока

длится фильм). Испытав кратковременную иллюзию, зрители возвращаются в привычную реальность.

Нам интересны здесь две вещи. Во-первых, что пещера не является репрезентацией кинематографического опыта, узники принимают тени на стене за настоящие вещи, следовательно, тени на стене являются копиями. Предметная реальность есть копия — неживая копия, замена физическим чего-то большего и совершеннейшего, *альтернативного* предметной реальности мира.

Поэтому кинематографа в тенях нет, нет в них и других видов искусства. Чтобы появилось искусство, нужно совершиться чему-то невероятному. Нужно сделать так, чтобы «образы» — тени в Пещере не вызывали в восприятии ничего, кроме равнодушия. Нужно сделать глупый, непонятный для других узников-собратьев акт: например, захотеть выйти из пещеры на свет.

Почему тени пещеры не имеют общего с кинематографом? Дело в том, что, для того, чтобы появилось искусство, нужно захотеть поместить в реальное что-то иное. Нужно вообразить нечто, чего нет в реальности.

Поскольку пещера есть аналогия предметного мира, постольку кинематограф может существовать иным способом. Вообразив что-то, один из узников освободился от цепей, сковывающих его. Почему мы говорим именно о воображении? Дело в том, что узники, прикованные к

столбам и смотрящие на тени — совершают акт узнавания (той реальности, которая вокруг них). Знание предполагает оценку, которой они наделяют происходящее. Узники пребывают в уверенности, что они нечто *знают* о реальности [14, с. 96-103] (а на самом деле мнят). *Кто-то* дает мне это знание. Вообразить что-либо — пойти в обход знания, в обход законов пещеры. Вообразить — значит реабилитировать сознание, поставить его *перед* реальностью, а не *за*. Вообразив, человек возвращается от мысли Другого к собственной мысли. В этой связи Ю. Кристева цитирует биологов: «Образ присутствует в мозгу до объекта» [11, с. 256]. Копирование объектов предметного мира прерывается и останавливается.

Итак, сравнение кинематографа с «теневым театром» пещеры было достигнуто обращением к визуальности. Но визуальность — лишь техника передачи *образа*, который ранее передавался и передается формами живописи, скульптуры, литературы и т. д. Кинематограф как техническое средство приближает нас к отображению реальности не более, чем другие искусства. Это значит, что если мы будем апеллировать к репрезентации визуального, то не поймем сущности кинематографического образа. Копируя видимость, мы будем застревать в мире чувственного познания, привычных связей и расхожих мнений. Симуляция привычной реальности становится выходом к сущности.

Литература:

1. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. / Пер. с древнегреч. Общ. Ред. А.И. Доватура. — М.: Мысль, 1983. Т.4. С.648.
2. Базен А. Что такое кино? — Сборник статей // Пер. с фр., вступ. ст. И. Вайсфельда. — М.: Искусство, 1972. С. 42.
3. Делез Ж. Актуальное и виртуальное / Пер. с фр. и комм. Ю.Подороги // Цифровой жук. — М.: 1998. — №2.
4. Делез Ж. Кино. Кино 1: Образ-движение. Кино 2: Образ-время / Науч. ред. и вступ. ст. О. Аронсон; пер. с фр. Б. Скуратова. — М.: Ад Маргинем, 2004. С. 40-52.
5. Делез Ж. Платон и симулякр // Интенциональность и текстуальность. Философская мысль Франции XX века. — Томск: Водолей, 1998. С. 226.
6. Из истории французской киномысли: Немое кино, 1911—1933 / Предисл. С. Юткевича, пер. с фр. М. Б. Ямпольского. — М.: Искусство, 1988. С.215-216.
7. Достоверность и доказательства в исследованиях по теории и истории культуры / Отв. ред. Г.С. Кнабе. — М.: 2002.
8. Дубинский А. Критика и зритель в пространстве Интернета // Киноведческие записки. — № 55;
9. Емелин В. А. Виртуальная реальность и симулякры [http://emeline.narod.ru/];
10. Кракауэр З. Природа фильма. Реабилитация физической реальности. — М.: Искусство, 1974. С. 19.
11. Кристева Ю. Душа и образ // Интенциональность и текстуальность. Философская мысль Франции XX века. — Томск: Водолей, 1998. С. 256.
12. Лотман Ю.М. Об искусстве. — СПб.: 1998. С.667.
13. Маклюэн М. Галактика Гутенберга: Сотворение человека печатной культуры. — К.: Ника-Центр, 2004.
14. Мамардашвили М.К., Пятигорский А.М. Символ и сознание. Метафизические рассуждения о сознании, символизме и языке. — М.: 1999. С. 96-103.
15. Новая философская энциклопедия: В 4 т. / Институт философии РАН; Национальный общественно-научный фонд; Науч. ред. М. С. Ковалева и др. — М.: Мысль, 2001. Т.I, Т.III. С.403-404.
16. Носов Н.А. Виртуальный человек. — М.: 1997;
17. Платон. Государство // Платон. Сочинения в 3 тт. Т.3. Ч. I. — М.: Мысль, 1971. С. 321-325.
18. Платон. Теэтет // Платон. Собрание сочинений: В 3 т. / Под ред. А. Ф. Лосева и В. Ф. Асмуса. — М.: 1970. — Т. II. С.395-396.
19. Платон. Филеб // Платон. Сочинения в 3 тт. Т.3. Ч. I. — М.: Мысль, 1971.

20. Подорога В. Культура и реальность: заметки на полях // Массовая культура: современные западные исследования / М.: Фонд научных исследований «Прагматика культуры», 2005;
21. Подорога В. Мимесис. Материалы по аналитической антропологии. Том 1. Н.Гоголь, Ф.Достоевский. — М.: Культурная революция, Логос, Logos-altera, 2006.
22. Подорога В.А. Мимесис // Новая философская энциклопедия: В 4 т. / Институт философии РАН; Национальный общественно-научный фонд; Науч. ред. М. С. Ковалева и др. — М.: Мысль, 2001. Т.II. С. 571-573.
23. Труды лаборатории виртуалистики / Вып. 1-4. — М.: 1995-1998;
24. Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. — М.: Республика, 1993. С. 345-361.
25. Уиллок, Дэвид Э. Реальность как предмет переговоров: хаотические аттракторы нашего понимания // Массовая культура: современные западные исследования / М.: Фонд научных исследований «Прагматика культуры», 2005;
26. Baudrillard, Jean. Simulacra and Simulations in: [http://www.stanford.edu/dept/HPS/Baudrillard/Baudrillard_Simulacra.html]
27. Falzon C. Philosophy goes to the movies: an introduction to philosophy. — London: Routledge, 2002.
28. Jarvie, Ian. Philosophy of the Film: Epistemology, ontology, aesthetics. — New York, London, 1987. P. 48.
29. Metz, Christian. Film Language : A Semiotics of the Cinema. — Chicago: University of Chicago Press, 1974.
30. Singer, Irving. Reality transformed: film as meaning and technique. — Cambridge, Mass. & London: The MIT Press, 1998;
31. Tarkovsky, Andrei. Sculpting in Time: Reflections on the Cinema // Trans. Kitty Hunter-Blair. — Austin: University of Texas Press, 1986;
32. Virtual Reality: Theory, Practice and Promise / Helsen S.K., Roth J.P. (eds.). — Westport: London, 1991.
33. Von Foerster H. On Constructing a Reality // The Invented Reality / Ed. P. Watzlawick, — N.Y., 1984.

ИСТОРИЯ

Карельский перешеек в составе СССР и его культурное возрождение в 1940-е годы

Большакова Г. И., кандидат исторических наук

Выборгский филиал Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики

Как известно, после второй мировой войны политическая карта восточной Европы существенно изменилась. Так, к Советскому Союзу были присоединены новые территории, завоеванные в результате советско-финляндской (1939-1940 гг.) и Великой Отечественной (1941-1945 гг.) войн, в числе которых был и бывший финский Карельский перешеек.

Карельский перешеек, до 1940 года входивший в состав Виипурского (Выборгского) округа Финляндии, имел не только репутацию экономически процветающей территории, но и считался загадочной «страной рунопевцев и седобородых кантелистов», местом, где сохранялась память о старинных укладах и дедовских традициях [9, с.247]. Две эти особенности довоенной Финляндии — экономический рост и развитие культуры, проявляющиеся в обращении к национальным корням — были связаны между собой и имели положительные перспективы развития.

Как известно, фундаментом всей финской культуры и искусства считаются руны «Калевалы», на их основе создавалась культура финского народа: традиции, лучшие произведения национальной живописи, скульптуры и музыки. Так, например, финский Выборг в довоенное время называли «городом хоров» [8, Ф.Р.-1], здесь действовали знаменитый мужской хоровой коллектив «Вийпури лаулуейкот» — «Братья-певцы из Выборга», который уже в 1930-е гг. считался старейшим в стране, а в 2007 году Финляндия отметила его сто десятилетний юбилей; «Карьялан лаулу»-«Карельская песня»; «Вяйнелян куоро» — «Хор Вянелы» и другие. Хоровое пение как нельзя лучше подходило на роль искусства народного, объединяющего, энергичного, способного представить культуру Финляндии в самом выгодном свете, показать «скрытую силу» нации. Интересен тот факт, что в приграничных с Россией районах, в частности, на Карельском перешейке это проявлялось ярче и живее. По всей вероятности, сказывалась близость территории к центру культурной и духовной жизни Северо-западного региона — Петербургу.

Следует подчеркнуть, что в каждой местности на протяжении исторического развития складывается особый духовный и бытовой мир, связанный с национальными и природными особенностями края.

В этом плане Карельский перешеек представляет собой уникальную территорию, развитие которой имеет

свои особенности, заключающиеся в том, что на протяжении длительного времени здесь формировались и оказывали огромное воздействие на его общее состояние и уровень развития шведские, финские, немецкие, российские культурно-исторические традиции, а с 1940-х гг. и советские.

В результате советско-финляндской войны Финляндия была вынуждена уступить важную для страны территорию. По условиям мирного договора 1940 года Советский Союз получил возможность отодвинуть государственную границу на Карельском перешейке на 130-150 км. В состав СССР финская территория вошла без его населения, покинувшего присоединенные к Советскому Союзу земли. Так, в 1940, а потом окончательно в 1944 годах Карельский перешеек оказался лишенным и своего коренного населения — финских карел и этнического меньшинства.

На «новые земли» по планам переселенческой политики Советского государства вселялись советские переселенцы — новые хозяева завоеванной территории. Это были выходцы из Вологодской, Псковской, Тверской, Рязанской, Курской, Тамбовской, Владимирской и других областей, а также из Белоруссии, Украины, Мордовии, Чувашии, Татарии [8, Ф.Р.-8], перед которыми были поставлены грандиозные экономические задачи: в короткий срок освоить «свободные от финского присутствия земли», богатые природными и энергетическими ресурсами, и включить в единый народнохозяйственный комплекс СССР.

Осваиваемые территории нуждались в трудовых ресурсах. Это, в свою очередь, требовало решения на «новых землях» демографической проблемы — обеспечения территории большим количеством рабочей силы. По нашему мнению, решение поставленных задач требовало особой организации и планирования, тщательности и ответственности в работе с прибывающими на Карельский перешеек советскими переселенцами. Однако на деле в «новые районы» ехали все, изъявившие желание на переезд для решения своих проблем: получить хорошую работу и жилье, которые обещали специальные агенты-вербовщики. После советско-финляндской войны в переселенческом процессе чаще всего активное участие принимало сельское население страны. Зачастую советские переселенцы не знали истории занимаемых земель,

культурно-бытовых традиций их прежних жителей. Новоселы не имели и малейшего представления о быте, занятиях и культуре в целом финского населения. Перебравшись на новое место жительства, советское население реагировало на новую общественную среду по-разному: кого-то удивляла финская система землепользования, ведение финскими крестьянами хуторского хозяйства, чистота и опрятность территории, что говорило о высоком уровне сознания и общей культуры. Некоторая часть переселенцев, сразу приступала к уничтожению всего, что напоминало о прежних жителях осваиваемых территорий: мебель, предметы домашнего обихода, мелиоративную систему, веками служившую финским крестьянам, и дающей возможность получать высокие урожаи, при низкой плодородности почвы. Также советские жители постепенно уничтожили и бывший жизненный уклад. Не осталось за время между двумя войнами уютных и чистеньких двориков, посаженных цветами, дорог, линий финских электропередач и др. Приобретая новое место жительства, советские переселенцы формировали для себя новую среду обитания, разрушая прежнюю, используя при этом присутствующие в прежнем месте жительства и советскому образу жизни традиции, идеологию, культуру.

Однако на государственном уровне, и это нельзя не отметить, при хозяйственном освоении «новых земель» Советское государство ставило задачи не только экономического, но и культурного их освоения, т. е. планировало обеспечение присоединенной территории благоприятными бытовыми условиями жизни и творческой деятельности советских жителей. Однако на практике дело принимало несколько другое содержание, привычное для страны. Поскольку в советское время культура финансировалась по остаточному принципу, то и выделяемые средства на развитие культурной сферы новых осваиваемых районов были минимальными. Более того, в послевоенное время, в условиях начавшейся «холодной войны» и нагнетания угрозы новой войны, основное внимание уделялось подъему сектора экономики, ее тяжелой промышленности. На проблемы культурного развития как страны в целом, так и ее отдельных регионов средств, как правило, не оставалось, и культурное развитие территории откладывалось до лучших времен.

Как уже отмечалось, «новые районы» Карельского перешейка в послевоенное время находились в состоянии разорения и опустошения, и по уровню развития не соответствовали довоенному. К сожалению, достаточно высокий уровень культуры труда финских карел, использование современной техники и технологии, развитие промышленного и сельскохозяйственного производства, общей культуры финского общества довоенного периода, не стал основой, стартовой площадкой для хозяйственного и культурного освоения и дальнейшего развития Карельского перешейка в составе СССР.

В послевоенный период дальнейшее экономическое и культурное развитие присоединенной территории, как известно, утратило былое содержание и вектор движения.

Наряду с изменением политического, экономического, духовного развития, изменилось также содержание и перспективы его культурно-исторического развития. Это проявилось, прежде всего, в смене общественного строя, в замене коренного карело-финского населения [4, с.132] советскими переселенцами, имеющими совсем другое происхождение, язык, культуру, традиции и др.

Мало того, прервалась связь времен и эпох. Вот почему у многих современных исследователей Карельский перешеек советского периода развития представлялся как территория без прошлого. Весьма важно отметить, что в настоящее время некоторые российские и финские авторы представляют присоединенные земли, как территорию без настоящего и будущего.

Вплоть до 1960-х годов в «новых районах» главным направлением деятельности было восстановление и развитие промышленности и ее инфраструктуры, при этом формировались и оставались нерешенными все новые проблемы культуры, социальной сферы, быта, тормозящие уровень жизни населения. Показательны в этом отношении архивные материалы, дающие представления о развитии культурной сферы Карельского перешейка восстановительного периода. Характерной особенностью занимаемого пространства советскими переселенцами было состояние материального мира. разрушение культурного ландшафта, его повального антисанитарного состояния. Этим отличалась не только территория, но и общественные помещения столовых, буфетов, магазинов, общежитий для одиноких переселенцев, даже больницы послевоенного времени. Неряшливость, грязь, антисанитария, нехватка оборудования, мебели, посуды, ложек. Так, например, палаты в больницах были плохо приспособлены для лечения больных, требовали элементарного ремонта, не хватало медицинского инструментария, больным еду подавали в жестяных банках, ели они, чем придется. Медицинское обслуживание населения обеспечивалось плохо. В амбулатории не хватало оборудования, имелись перебои в снабжении перевязочными материалами и другими медикаментами, отсутствовал учет и регистрация инфекционных больных, не велась санитарно-профилактическая работа среди населения. В этот период были отмечены случаи смертей не только взрослого населения, но и детей. В общежитиях белье не менялось месяцами, не работала канализация, не хватало воды, народ страдал от зашвыбленности. В магазинах продавцы работали без спецодежды, продукты хранились в антисанитарных условиях, часто портились грызунами.

В целом, территория городов и населенных пунктов Карельского перешейка долгое время оставалась до крайности загрязнена нечистотами и мусором, что угрожало вспышкам эпидемий, а при высыхании мусора — к возникновению пожаров [8, Ф.Р.-1980]. Местной властью для поддержания относительного порядка объявлялись повсеместные чистки городов и населенных пунктов, однако это не приводило к желаемым результатам. Так, в связи с прибытием в город Энсо (ныне город Светогорск —

Г.Б.) большого контингента советского населения и поддержанию санитарного порядка, Исполком городского Совета неоднократно принимал решения об уборке территорий вокруг столовых, магазинов, продовольственных складов, общежитий, очистке колодцев, помойных ям и др. Большую помощь городу в уборке оказывало командование Пограничного отряда, расположенного в городе [8, Ф.Р.-1980]. Однако проблемы культуры быта оставались повсеместно и требовали все новых усилий для их решения.

Советские жители Карельского перешейка в силу идеологических установок не могли продолжить традиции экономического и культурного его процветания, а прервали их, жизнеобеспечение новых мест вселения осуществляли на свой лад, без учета специфических особенностей территории. Ими разрушалось все, что было создано прежними жителями данного региона, а на строительство или организацию чего-то нового не хватало средств. Первых переселенцев зачастую охватывало чувство «заграничности» [1, с.368], это вызывало у новоселов потребность поскорее уничтожить «чужой мир», максимально приблизить себя к реалиям советского образа жизни. Переселенцы на новых территориях чувствовали себя временщиками, распространялись по территории не путем нарождения, не расселялись, а переселялись, покидая прежние насиженные места и оседая на новых землях. При каждом таком передвижении переселение попадало под действие новых условий, вытекавших как из физических особенностей новозанятого края, так и из внешних отношений, которые завязывались на новых местах. Эти местные особенности и отношения при каждом новом размещении сообщали жизни переселенцев особое направление, особый склад и характер и влияли на развитие присоединенной территории в целом и на социальное самочувствие советских жителей.

Как уже отмечалось, советское население не застало здесь никого из прежних финских жителей. По условиям мирных договоров (1940 г. и 1947 г.) прежние жители — финские карелы — вынужденно покинули свою родину. Поэтому, оказавшись преемниками «мира вещей» [2, с.21], советские переселенцы не стали преемниками духовной жизни новозанятой территории. С одной стороны, ими положительно решались долгосрочные экономические и демографические проблемы на уровне государства. С другой, местный уровень жизни советских переселенцев, изменял структуру занимаемых территорий. Последствия переселений стали проявляться в сложном взаимодействии приезжающих друг с другом и новых сообществ с новыми социальными и бытовыми условиями. Это заставляло формирующиеся сообщества приспосабливать свои потребности к новому месту жительства или менять образ жизни, традиции быта, нормы поведения, стиль общения, тем самым изменять новое место и приспособлять его к своим потребностям. Советское население пошло по линии наименьшего сопротивления, они стали использовать привычный для родных мест уклад в новых условиях, что приводило к окончательной потере

уникального ландшафта, культуры и традиций «новых районов». Особенно жестко это проявлялось на первом этапе заселения в 1940-1941 годах.

Результаты нашего исследования показали, что «переселенцы» привносили в жизнь бывшей финской территории новые характерные для их прежней жизни социокультурные традиции. Культура новоселов была чуждой для принимающей территории. Первое время, когда советское население использовало в своей жизни, быту все, оставленное финнами, качество жизни членов новых сообществ было приемлемым. Однако с течением времени, когда переселенцы по-своему распорядились финским «миром вещей» и установили свои ориентиры дальнейшего его развития, жизненные показатели стали падать и становиться низкими. На новозанятой территории советские переселенцы формировали свой духовный и материальный мир, связанный с национальными традициями и идеологическими установками новой власти. Так, на Карельском перешейке прервалась финская культурная традиция, и стала формироваться и распространяться новая — советская. С одной стороны, в данном регионе произошло наложение советской культуры на финляндскую. Это выразилось в изменении облика архитектурных сооружений, переименовании финских названий улиц, кинотеатров, гостиниц, разрушении церквей и т. п. С другой, на этой территории произошло слияние культур различных национальностей Советского Союза (русских, белорусов, украинцев, татар, чувашей и др.), что не всегда приводило к положительным результатам.

Следует подчеркнуть, что огромное влияние на переселенцев, их занятия оказывали и природные особенности нового места жительства, так как природа и климат, по определению В.О.Ключевского, всегда играли важную роль в формировании человека, его образа жизни и занятий [5, с.24].

Поскольку в результате войн финские жители дважды покидали свои дома, и дважды в эти же дома вселялись советские переселенцы, то вместе с ними здесь устанавливались и переплетались региональные и национальные особенности образа жизни, быта, различные уклады, обычаи, традиции родных мест, которых придерживались, по привычке, переселенцы. Как известно, чаще переселенцами становились, в основном, малоимущие крестьяне, которые формировали на осваиваемых территориях стойкие губительные тенденции развития, в корне меняющие их содержание и форму. С первым появлением советских переселенцев и вплоть до настоящего времени происходит видоизменение природного и культурного пространства Карельского перешейка. Жизнь природы и нового сообщества «новых районов» стала протекать и протекает до сих пор по специфическим законам и принципам, отличающимся от прежних, довоенных. В свое время академик Д.С. Лихачев в известной работе «О русской природе» писал, что отношения природы и человека — это отношения двух культур, каждая из которых по-своему «социальна», общежительна, обладает своими «правилами

поведения». И их встреча строится на своеобразных нравственных основаниях. Обе культуры — плод исторического развития, причем развитие человеческой культуры совершается под воздействием природы издавна<...> [7, с.210-211]. Жизнь советского населения в новых природно-климатических условиях также ставила перед ними определенные трудности адаптационного характера, заставляла привыкать и приспосабливаться к ним. Это также вызывало общий негативный настрой, и желание у некоторой части переселенцев вернуться на прежнюю родину.

Резко отличным и неоднозначным было отношение не только к природе, но и к труду, быту, культуре первых советских новоселов Карельского перешейка. Так, если у финского населения были сформированы и действовали свои многовековые традиции: основательное и неспешное отношение к жизни в целом и к ее «мелочам», а, как известно, мелочи, собственно, и создают целостный законченный образ, то у советского населения было свое видение дальнейшего пребывания на новоприобретенных землях, возрождение которых на советский лад часто начиналось с разрушения, отторжения того, что не создавалось. Сами переселенцы отмечали тот факт, что они на родине «крестьянили» по-своему, а финны по-своему, и что советское население многое загубило на Карельском перешейке своей бесхозяйственностью и негативным отношением и игнорированием уровня жизни финских крестьян. Ярким примером этому служат воспоминания Бориса Тикка, непосредственного очевидца событий послевоенного времени. Его семья приехала на Карельский перешеек, в город Койвисто (ныне Приморск — Г.Б.) в 1945 году из эвакуации: «В городе поражало обилие самой разнообразной зелени: розовый кустарник, жасмин, диковинный декоративный кустарник и много различных видов деревьев. Бросались в глаза аккуратно ухоженные частные сады. Дом от дома располагался на большом расстоянии. Дороги были аккуратные с ровным песчаным полотном, очень хорошо укатанные. Когда шли дожди, они были сухими. Основная дорога города — Выборгское шоссе была размечена километровыми столбами из красного гранита, один из которых стоял напротив почты по правой стороне дороги на Выборг. Цифра указывала расстояние до Выборга. Все эти столбы как-то незаметно года через два-три исчезли <...>. Одноэтажный дом, в котором нас разместили, находился в двух километрах от Койвисто в Тервохарттиала. Дом был большой, и мы заняли только его третью часть. В этом доме, как и во всех остальных, рядом стоящих, все было исправно, и они выглядели, как недавно построенные. К каждому дому были подведены электрические витые медные провода, но электроток не было. В домах была выполнена электропроводка кабелем в алюминиевом кожухе, который аккуратно прилегал к стенам и потолку. Заходя в помещение, особенно если сохранились обои, казалось, что хозяева покинули его временно и находятся где-то рядом <...>. Поначалу все жители активно пользовались всем тем, что было оставлено финнами. Однако как-то незаметно и довольно скоро все

понемногу стало исчезать или приходиться в негодность. Электрические столбы, почти мгновенно были спилены на дрова, хотя кругом был лес, а в лесу стояло много сухостоя. Медные провода на столбах и электрическая проводка в домах были сорваны, и все это сдавалось в пункты приема металлолома. Однако через 2-3 года эти же люди, но уже по указанию и под руководством местных властей ставили новые столбы на эти же места и заново проводили в домах электропроводку, но уже, по-советски, на фарфоровых роликах, а на столбы алюминиевые провода» [10, с. 84].

Войны всегда приносят разорение и опустошение. Не стали исключением и земли Карельского перешейка, город Выборг. Следует заметить, что в оценке состояния территории Карельского перешейка на момент окончания советско-финляндской войны и вынужденной эвакуации финского населения, авторы имеющихся немногочисленных публикаций расходятся. Одни утверждают, что большая часть присоединенных к СССР земель была пригодна для обустройства и дальнейшего проживания на них. Другие исследователи утверждают, что финны, уходя, оставляли после себя буквально руины: разбивали стекла в домах, портили оставляемое имущество, канализацию, водопровод и др.

Действительно, после окончания боевых действий на Карельском перешейке оставались уголки «нетронутой» Финляндии: неповрежденные дома и строения, сады, уцелевшие хуторские хозяйства, скот в загонках, даже цветы на клумбах и др. Но, в целом, территория Карельского перешейка серьезно пострадала, особенно там, где проходила «линия Маннергейма», где велись активные боевые действия. Война нанесла, как материальное (были разрушены здания, мосты, промышленные предприятия, банки и др.), так и духовное разорение (были утрачены многие культурные традиции некогда процветавшей «песенной» территории) [8, Ф.Р.-5].

Однако уместно заметить, что при отступлении Красной армии и эвакуации советского гражданского населения из Выборга и с Карельского перешейка в августе 1941г. красноармейцы и советское население наносили не меньший ущерб, как городу, так и территории Карельского перешейка в целом [3].

Первым советским жителям «новых земель» приходилось приспосабливаться и привыкать к новым невыгодным и во многом чуждым условиям жизни: колхозникам мешала единоличная хуторская система, приходилось тратить много сил для решения проблемы по свозу хуторских домов на центральные усадьбы, строить новые дома, заготавливать строительный лес. При этом растаскивались материальные ценности, книги на иностранном языке, мебель, убранства культовых сооружений пускалось на отопление квартир или приводились в негодность. Много мучило и ставило в тупик первых переселенцев, делило материальный мир «на свой и финский». Это отделяло людей от создаваемого ими пространства, заставляло их отказываться от своей причастности к нему. Первые переселенцы часто идентифицировали свою жизнь с загра-

ничной жизнью. Оказывали давление и идеологические установки: советские люди хотели поскорее уничтожить «буржуйский» мир», в котором они оказывались в первые послевоенные годы. Вот почему культурное развитие «новых земель» в первые годы освоения территории, некогда процветающей и достигшей высокого уровня, было приостановлено. Финский культурный ландшафт, доставшийся в наследство советским переселенцам, под их воздействием очень быстро менялся. С приездом переселенцев произошло его переструктурирование, например: многие общественные и производственные здания оказались заброшенными, жилые дома и подсобные постройки быстро ветшали. Поля зарастали травой, а леса становились непроходимыми. Старый мир довольно быстро уступал новому порядку. В традиции советского человека, привыкшего к тому, что культура финансируется по остаточному принципу, о культурном развитии на первых порах думать не приходилось. Хотя анализ публикаций местной прессы дает основание говорить об определенном опыте культурных преобразований. Так, в Выборге осуществлялись самые разнообразные мероприятия по наведению порядка, благоустройству города, проведению для населения массовых культурных мероприятий: организовывались лектории при государственной публичной библиотеке (ныне библиотека А.Аалто — Г.Б.), сотрудниками краеведческого музея проводились экскурсии по историческим местам города, проходили гастрели, в частности, Белорусского государственного театра в Виипури [6], предпринимались элементарные попытки по улучшению жилищных условий переселенцев, строились и открывались новые школы, избы-читальни, проводилось электричество и радио, открывались клубы, демонстрировались фильмы, выступали агитбригады. Забота о культурно-эстетическом воспитании населения проявлялась в организации рейдов чистоты в квартирах горожан, во дворах и улицах. Например, в Выборге в 1940-1941 гг. стали традиционными организованные санитарно-эпидемиологической станцией регулярные рейды проверки санитарного состояния квартир и населения.

Сложнее обстояло дело в сельской местности, культурное развитие и организация быта которой намного отличалось от городского. В первые послевоенные годы уровень жизни был низким и мало чем отличался от военных: нехватка хлеба, спичек, керосина, отсутствие света, связи. Это заставляло советских переселенцев мириться с настоящим и надеяться на «лучшее завтра» [8, Ф.Р.-5].

Следует отметить, что влияние города на сельскую местность в послевоенный период было огромным. Ленинградские промышленные предприятия брали шефство

над районами Карельского перешейка. Так, например, коллектив Ленинградского завода имени Карла Маркса, принявший шефство над Кексгольмским районом по оказанию помощи колхозам, оказывал помощь не только в подготовке к весеннему или осеннему севу, но и направлял сюда самодеятельных заводских артистов, политически грамотных рабочих для проведения политинформаций, агитбригады с концертами [6]. Выборгские предприятия, хотя и сами нуждались в технике, но посылали в районы автомашины и рабочих для уборки урожая, автобусы для обеспечения сельских жителей возможности организованного посещения городского театра Драмы, помогали строительству жилищного фонда и сельской инфраструктуры, обеспечивали кинопередвижками, формировали фонды сельских библиотек, школ и др.

Таковым в общих чертах представляется культурное возрождение новых районов Карельского перешейка в восстановительный период.

Анализ архивных документов показал, что по большому счету, переселенцы в первые послевоенные годы решали на присоединенной территории далеко не культурно-эстетические проблемы. Шли трудные восстановительные работы разрушенного войной хозяйства, нужно было в короткие сроки освоить и включить новые экономические пространства в единый хозяйственный механизм Советского государства. Выполнение этой стратегически важной задачи сопровождалось известными материальными трудностями, такими как, нехватка строительного материала, гвоздей, стекла, не только квалифицированных рабочих и просто рабочей силы для выполнения разнообразных видов работы и др.

Идеология советской власти, желание быстро и без усилий «построить, решить, ускорить, увеличить» формировала у людей сознание временщика. Эта проблема была характерна для всего восстановительного периода развития, проявлялась она в «застойное время», проследживается и в настоящее время у современных жителей Карельского перешейка. Долгое время эти стереотипы были направляющими, существовали и процветали в сознании людей.

В заключении следует отметить, что решение важных проблем культурного развития и восстановление культурно-исторических связей отошедшей от Финляндии территории Карельского перешейка по-настоящему началось только в последнее время, благодаря заинтересованности и поддержке как российской, так и финской обществности и их отдельных граждан, неравнодушных к проблемам исторического и культурного развития Карельского перешейка.

Литература:

1. Выходчиков Л.В. Выборг между двумя войнами: Советский Выборг в 1940-1941 гг. /В сб. Страницы Выборгской истории. Краеведческие записки. - Выборг: ГП «Выборгская типография», 2000. — 448 с.
2. Граница и люди. Воспоминания советских переселенцев Приладужской Карелии и Карельского перешейка. - СПб.: Изд-во Европ. ун-та в С.-Петербурге, 2005. — 484 с.
3. Кепп Е.Е. Кондратьевская поляка //Выборг.-1990-19 июня

4. Клинг М. Очерк истории Финляндии. - Хельсинки: Отава, 1995. - 136 с.
5. Ключевский В.О. Русская история. Полный курс лекций. В трех книгах. Книга первая. - Ростов на Дону: изд-во «Феникс», 1998.
6. Красоткин И. За культурный и благоустроенный город //Виипурский большевик. - 1941. - 4 марта; Новости культурной жизни //Виипурский большевик. — 1941. — 11 мая; Культуру — в массы //Виипурский большевик. -1941.- 31 января;
7. Лихачев Д.С. Избранные труды по русской и мировой культуре. - СПб.: Изд-во СПбГУП, 2006. — 416 с.
8. ЛОГАВ, Ф.Р.- 1392, Оп.2, Д.3, Л.65; Ф.Р.-1395, Оп.1, Д.88, Л.15
ЛОГАВ, Ф.Р.- 8, Оп.1, Д.13, Л.8,30,34
ЛОГАВ, Ф.Р.-1, Оп.1, Д.1,Л.1
ЛОГАВ, Ф.р.-1980, Оп.1, Д.3, Л.13
ЛОГАВ, Ф.Р.-1980, Оп.1, Д.3, Л.2
ЛОГАВ. Ф. Р.-5, О.1, Д.161, Л.1,3; Молчанов А.К. На грани войны и мира. Карельский перешеек и Северное Приладожье в 1939-1948гг.- СПб.: «Весь курортный район», 2005.- 48 с.
9. Мошник Ю.И.Песенные праздники Юго-восточной Карелии /Вуокса. Приозерский краеведческий альманах. Выпуск второй.- СПб.: Б&К, 2001.-Т.1. -318 с.
10. Тикка Б.Воспоминания о детстве в Койвисто /В кн. Степаков В.Н., Балашов Е.А. В «новых районах». Из истории освоения Карельского перешейка 1940-1941, 1944-1950 гг.- СПб.: «Нордмедиздат, 2001.-143 с.

Письма Фердинанда Лассалья к Карлу Марксу и Фридриху Энгельсу по рецензиям Франца Меринга

Григорьева О. В., аспирант

Филиал Российского государственного социального университета в г. Рузе Московской области

Профессиональная деятельность Фердинанда Лассалья привлекала к себе внимание многих германских исследователей различной политической ориентации. Учеными социалистической направленности преследовались две цели: создание научных исследований и в то же время использование этих исследований в пропагандистских целях. Именно эти задачи ставились Ф.Мерингом, который в 1905 году опубликовал четырехтомную «Историю германской социал-демократии». Большая часть второго и третьего томов монографии посвящены Ф.Лассалю. В 1918 году Меринг выпустил в свет книгу «Карл Маркс. История его жизни», где также рассматривается деятельность Лассалья, при этом автор уделяет внимание взаимоотношениям Лассалья и Маркса. Для Меринга Лассаль и Маркс — это революционеры одной величины. Он считает Лассалья учеником Маркса, который «дорос до высоты мыслей» [3, с. 273] своего учителя, указавшего своими произведениями «путь к новой жизни сотням тысяч немецких рабочих» [3, с. 331].

Исследуя положения теории Лассалья, Меринг приходит к выводу: «Программа германского рабочего союза» опирается на «Коммунистический Манифест», что это «Коммунистический Манифест» отраженный в зеркале немецких условий» [4, с. 319]. Меринг не отрицал ошибок и заблуждений Лассалья, но в то же время считал, что Лассаль при всех своих теоретических промахах проводил политику Маркса.

Меринг в своих работах особенно выделяет разногласия, имевшие место между Марксом и Лассалем.

Они ему видятся результатом случайного недоразумения и представляют собой «самую сложную психологическую проблему» [3, с. 203]. Меринг постоянно пытается доказать родственность душ Маркса и Лассалья, представить последнего крупным революционером, воплощающим марксовы идеи на немецкой земле.

Актуальность в рассмотрении государственных идей и политических убеждений Лассалья напрямую прослеживается в отношениях с Марксом. Положения марксизма Лассаль стремился соединить с собственными идеями, переработать и по возможности приспособить к немецким условиям, через эволюцию политических взглядов, которая позволила ему в дальнейшем создать собственную теорию перехода к социализму мирным, реформаторским путем.

В данном исследовании мы попытаемся более подробно, объективно оценить позитивные и негативные стороны Лассалья, как политического деятеля, и его взаимоотношения с Марксом и Энгельсом глазами Меринга, построив свою работу на позиции строгой объективности и политико-правовой мысли.

Имя Лассалья всегда будет принадлежать к числу тех немногих, на которых сосредоточивается всеобщий интерес, идущий от сердца и диктуемый фантазией. Все прежние публикации «человеческих документов» из его жизни были восприняты различными кругами читающей публики с воодушевлением.

Лассалевские письма Марксу и Энгельсу горько разочаруют те эстетствующие и салонно-социалистические

круги, которые до сих пор искали и находили в документах из жизни Лассалья сенсационные подробности его романтических переживаний. Содержание писем к Марксу и Энгельсу преимущественно серьезно и не носит личного характера. Речь идет о политических или экономических, философских или юридических вопросах, лишь то тут, то там промелькнет нечто личное. Но в этих письмах Марксу Лассаль впервые предстает перед нами как революционер в глубине своей души, как член небольшой социалистической общины 40—50-х годов XIX века и в самом интимном духовном общении с нею.

В письмах к Марксу мы впервые можем проследить его идейное развитие, его становление от первых шагов на политической арене в 1849 г. до начала 60-х годов, от его полного согласия с Марксом во всех важных вопросах теории и практики вплоть до пункта, где пути обоих вождей разошлись, чтобы дальше пойти в резко противоположных направлениях.

Письма Марксу и Энгельсу — это не только публикация, показывающая нам Лассалья в общении с единомышленниками. Прежние собрания писем Лассалья каждый раз издавались — так и хочется сказать искажались — буржуазными издателями. При этом начисто отсутствовали необходимые для того знания, а также какое-либо понимание лассалевской жизни и деятельности в целом. Меринг своими примечаниями к переписке дает нам весь исторический, политический и литературный материал, требующийся для полного раскрытия образа Лассалья и его эпохи.

Сам Меринг называет письма к Марксу спасением чести Лассалья. И это поистине верное слово для того общего впечатления, которое овладевает непредубежденным читателем, когда он откладывает в сторону эту увлекательную книгу. Спасение чести — особенно от того партийно-официального образа Лассалья, который вышел из-под пера Бернштейна. Правда, Э. Бернштейн знал письма в оригинале и в отрывках цитирует их уже в своем предисловии к изданию работ Лассалья. Но именно поэтому в высшей степени ценно дать высшему судье, читающей публике, документы в ее собственные руки, дабы показать, как субъективное, предвзятое представление порой может устоять даже перед самыми неотразимыми доказательствами.

Весь психологическо-политический портрет Лассалья, нарисованный Бернштейном, оказывается шаржем, карикатурой рядом с тем, какой возникает в светлом зеркале его духовного общения с Марксом. Вместо «безграничной самоуверенности», «тщеславия», «инстинктивного стремления околпачить каждого необычайными действиями», отсутствия «хорошего вкуса и способности проводить моральное различие», а также «гниения», зараженным которым Лассаль вышел из «грязной лужи» процесса по делу Гацфельдт, «цинизма» и бог знает еще какого букета качеств, которыми Бернштейн наделил своего Лассалья. Мы видим здесь жизненно достоверный портрет человека широкой натуры, характера кристально чистого,

поистине античного как в дружбе, так и в стремлении к познанию, в стоическом презрении к собственным страданиям и в интересе к судьбам других людей. Пусть то, каким Лассаль показывался или хотел показаться в своих письмах буржуазным салонным львицам и львам, и разные басни о нем, в том числе об обещанном им Деннигес триумфальном въезде на шестерке серых коней, останутся самым важным для его буржуазных биографов. Социалистическому пролетариату Фердинанд Лассаль, как социалист, мыслитель, революционер и человек, впервые возвращен лишь меринговской публикацией его писем Марксу.

До сих пор мы привыкли, в общем и целом рисовать себе Лассалья только предоставленным самому себе, в его противоположности Марксу, Энгельсу и их группе. Господствующая черта публикации Меринга — это, согласие и политико-идейная взаимосвязь с творцами «Коммунистического манифеста». При полной самостоятельности мышления Лассаль предстает перед нами в его переписке с Марксом, прежде всего, как он сам называл себя, «последним из могикан», из революционной кучки 40-х годов в Германии, в самом живом и непрерывном контакте с лондонскими беженцами и в состоянии постоянной революционной бдительности и готовности к борьбе. Хотя он, вероятно, мог бы быть теперь избавлен современной социалистической «самокритикой» от малейшего подозрения в «бланкизме», Лассаль первое время (в конце 40-х и в начале 50-х годов), как Маркс и Энгельс, целиком жил мыслью и надеждой на предстоящую вскоре революцию, которая должна была бы открыть путь победе пролетариата. Все его письма первых трех-четырех лет дышат страстным ожиданием великих решений. Отзвуком гацфельдтских процессов, которые якобы полностью поглотили его, в письмах к Марксу лишь кое-где является резкое обвинение против прусской юстиции. В гуще титанического единоборства с этим чудовищем взор и мысль Лассалья прикованы ко всем современным событиям политической и социальной истории, ищут признаки любого пробуждающего надежду революционного движения. «Очень обрадовало меня, — пишет он в апреле 1850 года Марксу, — что ты считаешь, революцию предстоящей так скоро, тем более что это совпадает с моей оценкой; но в этом я здесь довольно одинок, поскольку большинство возлагает надежды только на время президентских выборов во Франции в конце 1851 года» [6, с. 23]. И в мае того же года: «Напиши мне незамедлительно, придерживаются ли французские *refugies* (беженцы) в Лондоне того мнения, что в случае выдвижения проекта избирательной реформы в Париже дело дойдет до восстания. Правда, я твердо убежден, что так будет и должно быть. Социализм или, вернее, социалистическая партия во Франции допустила бы совершенно невероятный промах, если бы при решении этого жизненного вопроса не вынула меч из ножен. А стоит ей только вытащить его, как победа, по моему убеждению, будет несомненной» [6, с. 25]. Еще в июне 1851 года он с унынием находит, что арестованного

вместе с Нотьюнгом, Беккером и другими коммунистами Бюргерса, «вероятно, освободит только революция».

Когда ожидания эти в результате вялого окончания революционного периода во Франции сменились разочарованием, Лассаль — и в этом он снова един с Марксом — переносит свои надежды на предстоящий торговый кризис. «Что ты думаешь, — пишет он в декабре 1853 года, — о промышленном развитии на будущий год? Не приближается ли наконец давно ожидаемый кризис, срок которого после бывшего в 1847 года уже давно истек? Правда, он значительно отодвинулся из-за крайне слабого производства в 1848, 1849 и т. д. годах» [6, с. 34].

И наконец, когда вместо кризиса, как и революции, начался свинцовый *saison morte* («мертвый сезон» — франц.) политической реакции, Лассаль и Маркс опять сходятся на общей мысли о разочаровании текущим моментом и планах временного ведения тихой и скрытой работы по революционному просвещению.

«То, что нынешняя апатия не может быть преодолена теоретическим путем, — пишет Лассаль в начале 1854 года, — в этом ты совершенно прав. Я обобщаю эту фразу даже таким образом: еще никогда апатия не бывала преодолена чисто теоретическим путем; иными словами, теоретическое преодоление такой апатии производило на свет учеников и секты или неудавшиеся практические движения, но еще никогда не вызывало ни реального мирового движения, ни всеобщего массового движения умов. Массы увлекаются течением и втягиваются в движение не только практически, но и идейно лишь дошедшими до точки кипения фактическими событиями.

И все же я верю, что сейчас можно делать одно, и считаю это немалым. Можно теоретически подготовить более или менее значительное число пролетариев и в их лице, в как можно большем количестве городов, дать пролетариату тех доверенных лиц и те идейные центры будущих движений, которые не допустят потом, чтобы пролетариат еще раз превратился в хор для буржуазных героев» [6, с. 70-74].

И Лассаль не только набрасывает эту программу, но и проводит ее в жизнь с огромнейшей самоотдачей, превратив свой дом в Дюссельдорфе в «крепость и оплот» рабочего класса. Одновременно он, несмотря на бесчисленные трудности, открывает немецкому книжному рынку работы Маркса и Энгельса, помогая советом и делом своим друзьям в Лондоне и таким образом служа живым связующим звеном между идейным центром и социальной почвой германской революции.

Что касается теоретико-экономических взглядов, то Лассаль выражает в своих письмах преимущественно восторженное согласие с трудами Маркса: его «Анти-Прудон» и «Критикой политической экономии». Примечательно, что и здесь тоже в остроте и уверенности оценки проявляется не только согласие ученика со своим наставником, сколько и единомышленника, который на основе собственных размышлений приходит в значительной мере к одинаковым выводам. Назвав в 1851 года

Маркса, «ставшим социалистом Рикардо и ставшим экономистом Гегелем», Лассаль тем самым заранее самым точным образом сформулировал историческую миссию Маркса в области экономического учения и вместе с тем специфическую задачу научного социализма. Для острого экономического взгляда Лассалья в высшей степени характерно как раз то, что он — категорически отвергая все типы современного ему английского и французского социализма, отвергая все «частичные решения» социального вопроса — называет Рикардо исходным пунктом социалистической теории. «Не пойми меня неправильно, — пишет он Марксу в упомянутом выше письме от 12 мая 1851 года, — когда я говорю о ставшем социалистом Рикардо. Но я действительно считаю Рикардо нашим прямым отцом. Его определение земельной ренты я считаю важнейшим коммунистическим делом» [6, с. 30-31]. Правда, вместе с тем решающим для различной степени аналитической глубины обеих сторон является то, что тогда как Маркс, углубившись в суть вещей, сделал отправной точкой своей критики капитализма рикардовскую теорию стоимости, т. е. теорию, представляющую собой ключ к пониманию капиталистического способа производства, Лассаль, оставаясь на поверхности социальных явлений, усмотрел такую отправную точку в рикардовской теории земельной ренты, т. е. в области распределения.

Насколько мнения Лассалья и Маркса в ту эпоху совпадали в оценке современных им политических событий, показывают высказывания Лассалья о государственном перевороте Наполеона. Достаточно сравнить письмо от 12 декабря 1851 года со вскоре появившимся «18 брюмера Луи Бонапарта», чтобы поразиться совпадению оценок при всем само собою разумеющемся различии между изложением широко задуманного исторического анализа и ворохом легко набросанных в частном письме замечаний.

Первое серьезное расхождение во взглядах Лассалья и Маркса — Энгельса, выразившееся в письмах, — это известная позиция по отношению к итальянской войне. Но и здесь тоже, как подчеркивают сами Лассаль и Маркс, речь идет не о каком-либо принципиальном, а скорее о тактическом различии мнений. Поскольку прежде делались попытки выкристаллизовать из позиции Лассалья в данном случае расхождения между ним и Марксом об отношении к национализму и интернационализму, теперь они окончательно терпят крах. В этой связи оправдываются сказанные в 1892 года слова Бернштейна, что «те, кто до сих пор противопоставляет Лассалья как образец хорошего патриота, в национал-либеральном смысле этого слова, нынешней социал-демократии, должны будут после опубликования лассалевских писем Марксу и Энгельсу просто заткнуться».

Поэтому первый зачаток противоречия Маркс — Лассаль дает себя знать, как нам думается, не в спорах насчет По и Рейна, а в другом месте писем, а именно, как странно ни покажется это на первый взгляд, в той полемике, которая одновременно велась обоими друзьями насчет лассалевской драмы «Франц фон Зиккинген». В форме дис-

куссии о «формальной трагической идее» Зиккингена Лассаль, по нашему мнению, в своих письмах от 6 марта и 27 мая 1859 года сформулировал и отстаивал то специфическое, что позднее превратилось в противоречие его агитации воззрениям Маркса и Энгельса.

Тем самым мы отнюдь не толкуем довольно пошлое и дешёвое наблюдение, согласно которому Лассаль в «Зиккингене» будто бы предвосхищал свою собственную позднейшую судьбу, рисуя карающую Немезиду «подкрашивающейся под реализм разумности», которая хочет достигнуть революционных целей дипломатическими методами, хитрым обманом как врага, так и друзей. Не желаем мы толковать и другое странное мнение, по которому «Франц фон Зиккинген» якобы дает доказательство приближения Лассалья к воззрениям малогерманской вульгарной демократии 50-х годов.

Мы имеем в виду исторический простор для того «индивидуального выбора», который Лассаль защищал в своем споре с Марксом и Энгельсом против «гегелевского конструктивного понимания истории».

Насколько исторически верно изобразил Лассаль историческую роль Зиккингена, для нас здесь второстепенно. Но если в письме от 27 мая 1859 года он настаивает на своем праве дать своему герою погибнуть от его субъективного противоречия в собственных действиях вместо того, чтобы, как считали правильным Маркс и Энгельс, от объективного противоречия зиккингенских стремлений тенденциям исторического развития. Мы видим в этом скорее, или вернее, нечто иное, нежели провозглашение Лассалем идеалистического понимания истории. Что произошло бы, спрашивает Лассаль, если бы Зиккинген, вместо того, чтобы опираться исключительно на мелкое дворянство, поднялся бы до руководства крестьянским восстанием?

«Что произошло бы? Если исходить из гегелевского конструктивного понимания истории, которому я сам столь сильно привержен, то надо вместе с вами (Марксом и Энгельсом) ответить, что в последней инстанции гибель наступила и должна была наступить с необходимостью, ибо Зиккинген, как Вы говорите, *au fond* («в глубине души» — франц.) отстаивал реакционные интересы, и это опять же должно было быть необходимо, поскольку последовательно занять другую позицию ему не давали дух времени и класс.

Но такое критико-философское понимание истории, при котором одна железная необходимость опирается на другую и именно потому переступает через действительность индивидуальных решений и поступков, гася их, как раз поэтому и не может быть почвой ни для практического революционного действия, ни для представленной драматической акции.

Но оба эти элемента — предпосылка преобразующей и решающей действительности индивидуального выбора и провидения, та неотъемлемая почва, без которой драматический зажигающий интерес невозможен точно так же, как и смелое деяние.

Здесь Лассаль защищает, по нашему мнению, «индивидуальное решение» не в противоположность исторической необходимости, а как выражение, как медиум этой необходимости. Ведь если «решающая важность индивидуального действия, которая прославляется в трагедии, — пишет он в том же письме, — будет обнаружена и отделена от общего содержания, которым она оперирует и которое она определяет, она, разумеется, станет бездумной глупостью» [6, с. 156]. Конечно, Зиккинген — и в этом Маркс и Энгельс совершенно правы — в любом случае должен был потерпеть неудачу в своем предприятии. Но бесперспективность этого предприятия выражалась для Лассалья в конечном счете во внутреннем противоречии зиккингенского действия. Здесь все решали исторические законы, но действовали они через «индивидуальное решение».

То, что служило здесь предметом спора между Лассалем и Марксом, как кажется нам, было не противоречие идеалистического и материалистического понимания истории, а скорее расхождение внутри последнего, которое они схватывали в его различных моментах. Люди сами делают свою историю, но делают ее не по своей доброй воле, говорили Маркс и Энгельс, отстаивая дело своей жизни — закономерное материалистическое объяснение истории. Люди делают историю не по своей доброй воле, но они делают ее сами, подчеркивал Лассаль, защищая дело своей жизни, «индивидуальный выбор», «смелое деяние».

Материалистическое понимание истории, перенесенное из теории прошлого в теорию настоящего, означает социалистическую доктрину, а «индивидуальный выбор», превращенный из фактора истории в активную политику, означает практическую политику, для которой ближайшая цель важнее всего, а общие теоретические взгляды — дело второстепенное. Лассаль, писал Маркс в 1868 году Швейцеру, «слишком поддавался влиянию непосредственных условий того времени. Мелкую исходную точку — свое несогласие с таким пигмеем, как Шульце-Делич, — он сделал центральным пунктом своей агитации: государственная помощь в противоположность самопомощи... Будучи слишком умен, чтобы считать этот лозунг чем-то большим, чем переходным средством на худой конец, Лассаль мог оправдать его только его непосредственной (якобы) осуществимостью. Для этой цели он должен был утверждать, что этот лозунг осуществим в ближайшем будущем. «Государство», как таковое, превратилось, таким образом, в прусское государство...» [8, с. 474].

Конечно, «индивидуальный выбор» Лассалья не держал острой, как бритва, критики со стороны марксовой доктрины. Ошибки, которые 40 лет назад обнаружил орлиный взор Маркса, сегодня может с легкостью, просто играючи, перечислить по пальцам каждый из его учеников.

Так кто же оказался прав перед лицом истории — Маркс или Лассаль? Оба. Прав был Маркс, ибо в нормальных условиях и на больших этапах исторического пути вести

рабочий класс к освобождению может только путеводная звезда его теории. Но Лассаль был прав для своего отрезка истории, ибо он смело проложенным окольным путем, по укороченному методу, атакующим шагом вывел рабочий класс на тот же самый великий исторический путь, на котором он впредь шагал под марксовым знаменем.

Что произошло бы, если бы Зиккинген — Лассаль не совершил своих ошибок? Если бы Лассаль не сделал государственную помощь своим ассоциациям и всеобщее избирательное право центральным пунктом своей агитации? Несомненно, исторический результат в общем и целом изменился бы от этого столь же мало, сколь и конечный провал кампании Зиккингена можно было бы предотвратить ее соединением с крестьянским движением. Социал-демократия в Германии в силу «железной исторической необходимости», которая «переступает через действительность индивидуальных решений, гася их», несомненно, рано или поздно все равно стала бы силой. Но тем, что, действуя на свой страх и риск, опираясь на имевшиеся взгляды и конкретные факты, Лассаль дал и свой, пусть теоретически несостоятельный, но при данных условиях единственно действенный лозунг, он одним махом встряхнул массы и призвал германский рабочий класс к политической жизни. «Смелое деяние» оказалось правильным и в отношении «железной необходимости» истории, которая на небольших отрезках пути оставляет достаточно простора для уклонений вправо и влево, для бесплодных ошибок Зиккингена и для плодотворных ошибок Лассалья.

Если бы это ввиду современных явлений не явилось кощунством по отношению к Лассалю, мы могли бы назвать его «великим оппортунистом германской социал-демократии». Но между так называемой «практической политикой» нынешнего дня и политикой Лассалья существует не аналогия, а прямое противоречие.

Лассаль своим лозунгом производственных ассоциаций и государственного кредита согрешил против марк-

совой теории социализма так сказать, в ее отсутствие, когда классового движения в духе этой теории в Германии еще вовсе не существовало. Более того самими своими ошибками он впервые пробил путь для марксовой теории. Ныне учение Маркса стало господствующим, определяющим для огромной массы борющегося пролетариата. Социалистический оппортунизм, неосознанно пытается обратить вспять исторически свершившееся соединение «науки и рабочих», теории и практики, и вновь толкнуть рабочее движение без надежного теоретического компаса в море практических экспериментов.

Лассаль своей агитацией обращался к промышленному пролетариату, который, будучи однажды вовлечен его агитацией в «борьбу», в силу своего социального положения, должен сам, даже пройдя через лассалевские ошибки, найти путь к более глубокому пониманию к марксову учению. Нынешний же «практицизм» нацелен, прежде всего, на привлечение мелкобуржуазных и крестьянских слоев, которые в столь же сильной мере, в силу своего социального положения, воспринимают из ложной агитации только ложное и оказываются в состоянии встать на путь, ведущий прочь от марксова учения. И наконец, в то время как Лассаль выдвигал свои практические лозунги в самом резком противоречии лозунгам буржуазии и тем самым отмежевывал германский рабочий класс от буржуазной демократии для самостоятельного классового существования, сегодняшний «практицизм» усвоением буржуазно-демократических лозунгов, совсем наоборот, ведет лишь к тому, чтобы вернуть рабочий класс обратно в войско буржуазии.

Таким образом, Франц Меринг постоянно пытается доказать родственность душ Маркса и Лассалья, представить последнего крупным революционером, воплощающим марксовы идеи на немецкой земле. На наш взгляд, это стремление Меринга не позволило ему объективно оценить суть лассальянства, деятельность Лассалья.

Литература:

1. Mehring F. Geschichte der deutschen Sozialdemokratie. — Stuttgart. — 4 Bde, 1906. На русском языке: Меринг Ф. История германской социал-демократии. В 4 т. — М.; Пгр., 1922-1924. Т.4.
2. Mehring F. Karl Marx. Geschichte seines Leben. — Leipzig, 1918. — 544с. На русском языке: Меринг Ф. Карл Маркс. История его жизни. — М., 1957. — 607с.
3. Меринг Ф. Карл Маркс. История его жизни. — М., 1957. — С. 203, 273, 331.
4. Меринг Ф. История германской социал-демократии. Т.2. — С. 319.
5. Bernstein E. Ferd. Lassalle's Reden und Schriften, Neue Gesamt-Ausgabe. Mit einer biographischen Einleitung. Berlin, 1892. Bd. 1.
6. Избранные работы Карла Маркса и Фридриха Энгельса с марта 1841 до марта 1844 г. — Штутгарт, 1902. — С. 23-25, 70-74, 156.
7. Подразумевается работа К. Маркса «Нищета философии. Ответ на «Философию нищеты» Прудона» (см.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 4).
8. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 32. С. 474.

Обострение международных отношений в начале XX века: к вопросу о причинах начала Первой мировой войны

Медведев А. С., студент
Тверской государственный университет

Первая мировая война 1914-1918 годов охватила большинство стран мира. Вооруженная борьба велась многомиллионными армиями, вооруженными многочисленной и разнообразной техникой. Невиданные по своей численности людские резервы и материальные средства непрерывно поступали на театры военных действий. За период данной войны было мобилизовано свыше 170 миллионов человек по всему миру.

Первая мировая война — одна из самых длительных, кровопролитных и значительных по последствиям войн в истории человечества. Она продолжалась более четырех лет. Возникновение Первой мировой войны не случайно. Это закономерный результат острых противоречий между европейскими державами.

Мировая война явилась продолжением политики территориальных захватов, которую проводили крупнейшие державы. Такая политика издавна называлась империалистической, поскольку вела к образованию многонациональных и колониальных империй.

Первая мировая война 1914-1918 гг. определила на десятки лет вперед развитие международных отношений, поставив в центр процессов открытую и циничную борьбу между европейскими державами за мировое лидерство [1, с. 3].

Здесь мы рассмотрим причины и предпосылки развязывания Первой мировой войны.

К 1914 г. противоречия между двумя военно-политическими группировками европейских держав — Тройственным союзом и Антантой — обострились до предела. Зоной особой напряженности стал Балканский полуостров. Правящие круги Австро-Венгрии, последовав совету германского императора, решили одним ударом по Сербии окончательно утвердить свое влияние на Балканах. Вскоре нашелся повод для объявления войны. 28 июня 1914 г. член сербской националистической организации «Черная рука» Гаврило Принцип застрелил наследника австрийского престола эрцгерцога Франца Фердинанда и его жену. Сообщение об этом можно найти и в источниках, например в «Телеграмме посла в Вене Шебеко российскому министру иностранных дел 28(15) июня 1914 г.» [2, с.284].

Убийство произошло в боснийском городе Сараево, куда эрцгерцог прибыл на маневры австрийских войск. Босния в то время еще оставалась в составе Австро-Венгрии, а сербские националисты считали часть боснийской территории, в том числе и Сараево, своей. Также это убийство было вызвано желанием отомстить за притеснение славянского населения со стороны Австро-Венгрии [3, с.8].

В результате этого события Австро-Венгрия и Германия получили крайне удобную возможность разгромить Сербию и укрепиться на Балканах [4, с.26-27]. Главный вопрос теперь заключался в том, вступится ли за Сербию покровительствовавшая ей Россия — протектор всех славян. Но в России как раз в тот период шла крупная реорганизация армии, которую планировалось завершить только к 1917 г. Поэтому в Берлине и Вене надеялись, что русские не рискуют ввязываться в серьезный конфликт в этот момент.

28 июля 1914 г. Австрия объявила войну Сербии и начала военные действия. В ответ Россия заняла угрожающую позицию, начав всеобщую мобилизацию. Германия не стала терять времени и 1 августа объявила войну России, а 3 августа — Франции. 4 августа против Германии выступила Англия. Наконец, 6 августа о состоянии войны с Россией заявила Австрия.

Так сараевское убийство привело к мировой войне. Но это был лишь непосредственный повод к развязыванию войны. Теперь рассмотрим основные причины начала Первой мировой войны.

Первая мировая война была попыткой разрубить узел остерейших противоречий, которые накопились к началу двадцатого века и не раз давали о себе знать территориальными спорами, национальными конфликтами, борьбой стран за военное превосходство и на суше и на море.

Одними из предпосылок начала войны стали гонка вооружений, на поставках которых монополии получали сверхприбыли; а также происходившая милитаризация экономики и сознания огромных масс людей.

Одной из главных причин начала войны можно назвать стремление европейских держав (а в особенности, Германии) к захвату и переделу колоний. Вообще, Германия вышла на международную арену в тот момент, когда колонии в основном уже были поделены [5, с.23]. Ей требовалась война за передел уже поделенного мира. Борьба держав за новые территории привела к ряду кризисов, которые грозили войной.

Задолго до войны в Европе нарастал клубок противоречий между великими державами. Создание двух противоборствующих блоков (Антанты и Тройственного союза) и обострение противоречий между ними также является причиной начала войны.

Тройственный союз объединял Германию, Италию и Австро-Венгрию и был создан задолго до начала Первой мировой войны. Однако, очевидно, что именно создание этого блока положило начало разделению Европы на противоборствующие лагеря. Страны блока объединяло стремление к переделу мира в свою пользу. Политика

стран — участниц Тройственного союза — характеризовалась все возрастающей агрессивностью.

В 1898 году Германия начала наращивать мощь своего флота, хотя это могло насторожить самую могучую морскую державу — Великобританию.

Усмотрев в этом серьезную угрозу своей безопасности, Британия отказалась от политики незаключения соглашений с континентальными государствами. За 10 лет Британия заключила соглашения, пусть и на ограниченных условиях, с двумя своими основными колониальными противниками — Францией и США.

В ответ на создание Тройственного союза в 1891—1893 оформился русско-французский союз, в 1904 было заключено англо-французское соглашение. Соглашение, завершившее формирование Антанты в составе России, Англии и Франции, было подписано в 1907 г. Что было продиктовано ухудшением англо-германских отношений. В Германии, в свою очередь, такое развитие событий было воспринято, как своего рода окружение и послужило стимулом для новых военных приготовлений со стороны Германии.

Сближению России и Англии в значительной мере способствовала британская дипломатия. Английские власти рассчитывали на то, что именно Россия на полях сражений сможет остановить военную мощь Германии [6, с.56].

Итак, страны Европы постепенно разделились на два противоборствующих лагеря. Антанту фактически возглавляли Франция и Англия, господствующее положение среди стран Тройственного союза занимала Германия. Вступит ли в войну Италия, а, если вступит, то на чьей стороне, пока было непонятно.

Геополитические цели стран — участников первой мировой войны — определялись, главным образом, их положением в мировой колониальной системе, соперничеством за влияние в регионах, выгодных в качестве рынков сбыта промышленной продукции и источников сырья.

Как уже говорилось, наиболее глубокими были противоречия между Германией и Великобританией.

С целями Германии можно разобраться, рассмотрев выдержки из меморандума прусского министра внутренних дел, фон Лебеля «О целях войны» [2, с.298-300]. Германия стремилась положить конец британскому господству на море, захватить ее колонии, стремилась установить мировое господство.

Велики были притязания Германии к Франции и России. В планах высшего военного германского руководства были захват экономически развитых районов северо-восточной Франции, получение контрибуции, стремление отторгнуть от России Прибалтику, Крым и Кавказ.

Австро-Венгрия вынашивала экспансионистские планы в отношении России, стремилась к установлению контроля над Балканами.

Цели Англии, Франции и России также прослеживаются по источникам, например, по «Телеграмме русского посла в Париже Извольского министру иностранных дел 13 октября (30 сентября) 1914 г» [2, с.301-302]. В

этом документе мы находим «взгляды и пожелания» союзников. Так, Великобритания хотела сохранить свои колонии и господство на море, отобрать у Турции богатые нефтью Месопотамию и часть Аравийского полуострова.

Франция, которая потерпела сокрушительное поражение во франко-прусской войне, рассчитывала вернуть себе Эльзас и Лотарингию, захватить угольный бассейн и ослабить влияние и мощь Германии.

Россия стремилась овладеть черноморскими проливами Босфор и Дарданеллы, усилить влияния на Балканах, а также подорвать позиции Германии, остановив ее на пути к гегемонии в Европе и ослабив германское влияние внутри страны.

Союз с Францией и Англией в России рассматривали в качестве долговременной основы русской политики, а не только как инструмент ведения конкретной войны [6, с. 92].

Италия накануне войны строила грандиозные планы территориальных захватов, стремилась к гегемонии в восточной части Средиземного моря. Но большие аппетиты во внешней политике не подкреплялись необходимыми средствами: захватить хотели много, а возможности были довольно-таки скудные (тут и неподготовленность, и отсутствие достаточного вооружения). Это привело к тому, что в войну Италия вступила не сразу [7, с.18-22].

Итак, германское стремление к гегемонии в Европе привело к антагонизму великих держав и их военному конфликту [6, с.66]. Готовились к войне все, а зачинщиком выступила Германия. В Германии считали, что международная обстановка в тот момент благоприятствовала для их захватнических планов. Такой позиции способствовал хотя бы тот факт, что Россия, главный источник человеческих ресурсов Антанты и ее основная ударная сила, в 1914 г. еще не была полностью готова к войне [3, с.7].

С точки зрения военного потенциала Антанта имела явные преимущества. Однако ее территориальная разобщенность, отдаленность важных источников снабжения и пополнения армий от основных театров военных действий мешали реализации этого преимущества. Германии и Австрии шанс на успех давала возможность быстрой концентрации сил на направлении решающего удара. Из этой предпосылки исходил и стратегический план Германии, разработанный еще до войны: сначала нанести удар по Франции и покончить с ней за 6-8 недель, а затем все силы бросить против России.

Несмотря на то, что великие державы готовились к войне долгие годы, она, тем не менее, застала их врасплох. К примеру, Англия и Германия затратили большие средства на строительство военного флота, однако громоздкие плавучие крепости сыграли незначительную роль в боях, хотя и имели, несомненно, стратегическое значение. Точно так же никто не ожидал, что пехота (особенно на Западном фронте) утратит способность к движению, оказавшись парализованной мощью артиллерии и пулеметов.

Несмотря на глобальный характер международных противоречий, приведших мир к всеобщей войне, основным

театром военных действий стала именно Европа. Причиной тому было не только главенствующее положение в обеих противоборствующих коалициях крупнейших европейских держав, но и господствовавшая в то время стратегическая концепция ведения военных действий.

Основной смысл ее сводился к нанесению сокрушающего удара в ходе одного или нескольких решающих фронтальных сражений с уничтожением максимального числа живой силы армии противника. Военный разгром враждебной коалиции рассматривался как достаточное основание для выгодного пересмотра самих основ мирового политического и экономического порядка с решением стратегических задач стран-победительниц. Таким образом, соперничество нескольких империалистических держав приобретало судьбоносный характер для всего человечества.

Первая мировая война велась почти на десятке фронтов и на обширной территории. Продовольственные ресурсы стран Антанты значительно превосходили ресурсы Центральных держав, поэтому шансы Германии и Австро-Венгрии на победу в войне на два фронта были невелики. Германское командование это понимало и поэтому сделало ставку на молниеносную войну.

Но события Первой мировой войны — тема для от-

дельного исследования. Нашей же задачей было выявить основные причины ее начала.

Итак, повторим основные причины, из-за которых началась Первая мировая война. Это и стремление европейских держав (главным образом, Германии) к захвату и переделу колоний; а также обострение противоречий между двумя коалициями европейских держав — Антантой и Тройственным союзом (Центральными державами).

Проблема войны и мира как никогда актуальна в наше время. Мировая цивилизация накопила огромный исторический опыт преодоления трагических последствий войны, но, к сожалению и двадцатый век не является исключением в деле предостережения глобальных военных столкновений. Порой они были еще ожесточенней, масштабней, кровопролитней, чем в предшествующие столетия. Противостояние военно-политических межгосударственных блоков, противоречия между отдельными странами, межэтнические конфликты являлись и являются неблагоприятными факторами всемирного исторического процесса, приводящего к войне. Эти факторы заставляют людей вновь и вновь обращаться к истории мировых войн для того, чтобы дать оценку произошедшим событиям, извлечь уроки из них и не повторять трагических ошибок сегодня.

Литература:

1. Первая мировая война: дискуссионные проблемы истории. — М.: Наука, 1994. — 283 с.
2. Хрестоматия по новой истории: Второй период. — М.: Просвещение, 1993. — 320 с.
3. Айрапетян М.Э., Кабанов П.Ф. Первая мировая империалистическая война 1914-1918 гг. — М.: Просвещение, 1964. — 207 с.
4. Яковлев Н. 1 августа 1914 г. — М.: Москвитянин, 1993. — 240 с.
5. Зуев Ф.Г. Международные отношения накануне и в годы Первой мировой войны. — М., 1956. — 185 с.
6. Авербух Р.А. Италия в первой и второй мировых войнах. — М.;Л., 1946. — 151 с.

Цензура под опекой МВД (введение в историю цензуры XIX века)

Нестеров А. А., аспирант

Удмуртский государственный университет (г. Ижевск)

Жизнь, прожитая человеком, скоротечна, его деяния уходят в прошлое, мысль улечивается, не найдя ответа. Но человечеству необходимо прошлое, необходимы знания и опыт прожитых жизней. Вот седой ученый сидит за своим столом и пишет научный труд, он хочет передать свои знания будущему поколению, опыт должен быть запечатлен на скрижалях истории. Вот юноша пишет ночью романтические стихи — это тоже будущая история. Пергаменты, старые дневники, которых покрыла пыль веков, книги, обрывки бумаг, на которых записано знание — все это история. Но есть знания, которые представляют опасность, знания, которые необходимо охранять и беречь. Это тоже история — история не для всех. Ее не было и никогда не будет. Со времени возникновения человечества история переписывалась, какие-то факты вычеркивались, какие-то изменялись в пользу того или иного по-

литического режима. Институт цензуры также древен как белобородый старик, идущий по пыльной дороге. Такой же мудрый и малозаметный, скрытный и открытый, тот, который необходим, но о котором предпочитают не говорить вслух, а обойти стороной, кося взгляд на мудреца, идущего своим путем по дороге истории.

Вторая половина 19 века интересна тем, что институт цензуры переходит под контроль силовых структур. Во все времена именно силовые структуры как никто иной могли успешно веками хранить тайны, заниматься идеологическим контролем и удерживать порядок на территории вверенного им государства. Именно такие люди более всего подготовлены для информационной охраны общества от пагубных идей и опасных знаний, а также для принятия жестких мер при необходимости для охраны порядка. Хотелось бы заметить, что сам по себе институт цензуры —

действенное орудие правительственного влияния на создание, хранение, распространение и потребление социальной информации. Функции цензуры неизменны — контроль, охрана, санкция, регламентация, репрессия, но значение и иерархия их во времени менялись в зависимости от политической конъюнктуры [1].

Сведения исторического характера всегда рассматривались в качестве социально важных. Поэтому в разное время табуировались те или иные проблемы, факты, личности, замалчивались целые исторические периоды. Применительно ко второй половине 19 в. к числу щекотливых тем можно отнести личную жизнь и государственную деятельность особ императорской фамилии, высших сановников, работу государственных учреждений, злоупотребления чиновников всех рангов, описания смутных периодов истории, противоправительственные деяния (покушения, политические процессы, революционные и крестьянские выступления, беспорядки в учебных заведениях), женский и национальный вопросы, революционные события за рубежом, деятельность различного рода религиозных сект и др. Обсуждение этих тем в печати если и допускалось, то только в соответствовавшей целям правительства интерпретации, с тем чтобы ни в коем случае не нарушать общественного спокойствия. В разные эпохи функции цензуры наполняются специфическим содержанием, причем в периоды глобальных перемен ее роль заметно усиливается [4]. С возрастанием значения печатного слова в 19 в., его влияния на умы, по мере повышения культурного и образовательного уровня населения цензура в еще большей мере должна была стать фильтром для враждебных ценностей. Вторая половина 19 века отмечена многими судьбоносными для страны событиями. Крымская война, отмена крепостного права, земская, военная и судебная реформы, обновление системы образования, покушения на Александра Второго и его убийство, возникновение революционных кружков разного толка, либерального движения. Это, в свою очередь, требовало неусыпного контроля со стороны властей. Выполняя охранительную функцию, цензура в доступных ей рамках была призвана обеспечивать стабильность в обществе за счет изъятия из печати информации, которая могла бы получить нежелательный резонанс. Цензура поощряла публикации, способствовавшие сохранению спокойствия в обществе, подчас в ущерб исторической правде, точности воспроизведения источника, допускались даже намеренные искажения. Однако необходимо выступить в защиту царской цензуры — чаще практиковалось умалчивание фактов, чем откровенная их фальсификация.

Ко второй половине 19 в. цензура прошла длительный путь развития, прочно закрепив свои основные функции, накопив значительный опыт борьбы с вольномыслием. Однако правовой статус цензуры, соответствующее законодательство ни в коей мере не удовлетворяли требованиям практики. Продолжал действовать устав 1828 г., дополненный многочисленными циркулярами, распоряжениями, инструкциями и указаниями, в 30-40-е годы ши-

рокое распространение получила ведомственная цензура. Законодательная неразбериха создавала колоссальные трудности, как для самих цензурных органов, так и для авторов, которые были беззащитны перед произволом чиновников. К 1862 году насчитывалось 22 специальные цензуры. Необходимо было преобразовывать институт цензуры. Подготовка нового цензурного устава началась в 1857 г. и растянулась на восемь лет, завершившись принятием «Временных правил о печати» 6 апреля 1865 г., которые долгое время выполняли роль цензурного устава.

24 марта общее собрание Государственного совета приняло новый закон о цензуре и печати. П.В. Валуев рассматривал это как успех своих усилий, о чем свидетельствует его переписка и дневник. 6 апреля Александр Второй утвердил «мнение» Государственного совета, получившее силу закона в качестве Временных правил о цензуре и печати 6 апреля 1865 г. Министр внутренних дел граф П.А. Валуев был фактически их создателем. В борьбе с высшими сановниками разных ведомств он отстаивал свое детище, согласившись на формулировку «Временные правила». Этот цензурный закон действовал до ноября 1905 г. — никакой другой не продержался целых 40 лет. Новый закон был, без сомнения, шагом вперед во взаимоотношениях власти и журналистики. По нему был открыт путь более прогрессивному виду цензуры — последующей, карательной, с привлечением к ответственности за нарушение цензурных правил по суду. Обратимся к документу:

«Желая дать отечественной печати возможные облегчения и удобства. Мы признали за благо сделать в цензурных постановлениях, при настоящем переходном положении судебной у нас части и впредь до дальнейших указаний опыта, нижеследующие перемены и дополнения:

Освобождаются от предварительной цензуры:

а) в обеих столицах:

- все выходящие донныне в свет повременные издания, коих издатели сами заявляют на то желание;

- все оригинальные сочинения объемом не менее 10-ти печатных листов

- все переводы, объемом не менее 20-ти печатных листов;

б) повсеместно:

- все издания правительственные;

- все издания академий, университетов и ученых обществ и установлений;

- все издания на древних классических языках и переводы с сих языков;

- чертежи, планы и карты» [5].

Таким образом, от предварительной цензуры освобождалось большинство газет и журналов страны, так как в России к тому времени провинциальная пресса не получила существенного развития. Даже в 1870 г. лишь в 12 городах государства выходили частные периодические издания. Однако закон был целенаправлен на сохранение старого порядка по отношению периодики и книгоиздания,

обращенных к массовой аудитории. Временные правила 6 апреля 1865 г. не касались духовной и иностранной цензуры, цензуры изобразительной продукции (эстампов, рисунков и т. п.), которые были оставлены «на существовавшем тогда основании».

По Временным правилам освобожденные от предварительной цензуры пресса, сочинения и переводы, «*в случае нарушения в них законов, подвергаются судебному преследованию*», а периодические издания «*в случае замеченного в них вредного направления подлежат к действию административных взысканий, по особо установленным правилам*». В 1863 г. в разгар реформ цензура вновь и уже окончательно поменяла ведомственную принадлежность. Она была передана из Министерства народного просвещения в Министерство внутренних дел. С одной стороны, это свидетельствовало о повышении авторитета данного института, поскольку Министерство внутренних дел всегда являлось ключевым государственным ведомством. С другой стороны, включение цензуры в сугубо охранительное ведомство означало усиление контроля над культурой. Изъятие цензуры — структуры контрольно-карательной — из Министерства народного просвещения, которое, по словам тогдашнего министра А.В. Головнина, было призвано «содействовать развитию умственной деятельности», предоставлять необходимую «свободу анализа» (а по сему и направление цензуры здесь могло быть «более снисходительным»), соответствовало духу либеральных реформ. С принятием в 1865 г. «Временных правил о печати» институт цензуры получил в лице Главного управления по делам печати руководящий орган, просуществовавший вплоть до 1917 г [6].

Качественные изменения этой политики произошли в конце 70-х-начале 80-х годов в связи со сменой правительственного курса и усилением административного надзора. В октябре 1880 г. было создано предварительное совещание под руководством председателя комитета министров П.А. Валуева для обсуждения начал, которыми следовало руководствоваться при пересмотре действовавших постановлений и временных правил о печати. Однако работа совещания была прервана 1 марта 1881 г., когда был убит Александр Второй. Вопрос о цензурном уставе был в очередной раз поставлен, но не разрешен.

В целом цензурная практика второй половины 19 в. вобрала в себя и старые запретительные нормы, и новые, отвечавшие обстоятельствам и веяниям времени разрешения и запреты. В отношении исторической литературы это проявилось в строго дифференцированном (в зависимости от социального, возрастного и образовательного уровня предполагаемого читателя) подходе к цензурованию. Не пропуская в свет ничего явно «предосудительного», цензура все же предоставляла возможности для развития исторической науки. В контексте русской культуры 19 в. цензуру следует рассматривать не только как регламентирующую, контролирующую и охранительную, но и как некую стимулирующую силу. Она заставляла от-

тачивать печатное слово, которое приобретало особую емкость, глубину подтекста. Научная мысль сумела успешно обходить препоны цензуры, сохранив и даже приумножив глубину и оригинальность [3].

Необходимо заметить, что с 1864 г. распоряжения Министерства внутренних дел, кроме экстренных и секретных, публиковались в ведомственном органе «Северная почта». В 1866 г. здесь появилось официальное предостережение от перепечаток из научных изданий, которые, по мнению властей, делались почти всегда «с тенденциозной целью, ибо из целого тома выбирается самое резкое и выдающееся». Однако этот аргумент не был главным; главным являлся социальный ориентир — нежелательность распространения подробных сведений «в среде менее специальной публики, нежели ученые». В «Правительственном вестнике» (1869, № 179) было опубликовано предупреждение о необходимости строгого отбора материала при перепечатке его из научной литературы. В декабре 1871 г. цензурные комитеты получили распоряжение министра внутренних дел о воспрещении перепечаток в литературно-политических газетах и журналах из специальных изданий таких исследований и статей, содержание которых «может послужить орудием распространения каких-либо вредных мыслей» [7]. В 1872 г. председатель Главного управления по делам печати выступил с докладом на ту же тему, подчеркнув, что и в научных сочинениях не следовало бы допускать статей, которые «при известном круге публики и в целом своем объеме представляются вредными». Он предложил еще раз предупредить редакции общедоступных литературно-политических изданий «о недопущении подобных перепечаток», угрожая принятием по отношению к нарушителям запрета административных мер.

Цензура и ее действия всегда неразрывно связаны с обществом и уровень цензурного гнета зависит от того, каково состояние общества на тот период. Вторая половина 19 века ознаменовалась политической активностью некоторых социальных слоев, активизацией печати, все это привело к тому, что государство усилило правительственный контроль, и в этом нет ничего странного. А передача надзора за печатью в МВД подчеркнула охранительно-карательную функцию цензуры.

Необходимо понимать, что информация касающаяся исторического характера строго контролировалась в той или иной степени, в зависимости от публики к которой она была обращена. Наибольшей свободой пользовались специальные научные издания, несколько меньшей — общественно-политические, рассчитанные на образованную публику, строже подходили к демократическим, предназначенным широкому кругу читателей. Когда же дело касалось учебной и народной литературы, цензура становилась тотальной.

Важно подчеркнуть, что в условиях российской действительности прошлого века цензура явилась не только репрессивным институтом власти, но и заставляла оттачивать язык научной публицистики, вынужденной посто-

янно оглядываться на цензурные запреты, использовать четкие формулировки и в то же время прибегать к эзоповому языку, учила обходить препоны и рогатки идеологических шлагбаумов. В сложившейся во второй половине 19 в. обстановке цензура уже не могла быть тотальной. Она вынуждена была считаться с общественным мнением. Не пропуская ничего явно предосудительного, цензура предоставляла определенные возможности для развития исторического знания и науки в целом.

Закончить хотелось бы словами о том, что в идеале цензура при всех своих возможностях должна не забывать о том, что она служит в первую очередь не в угоду политическим силам, а на благо человечества в целом и России в частности. И стараться делать это необходимо честно.

Литература:

1. Аранович В. П. Анализ цензурной практики России в 18-19 вв. Москва, Посткриптум, 1997.
2. Жирков Г. В. История цензуры в России 18-19 вв.: Учебное пособие. — М.: Аспект Пресс, 2001.
3. Зайцева Е. К. Значение цензуры в культурном движении народов России. Москва. Посткриптум. 1993.
4. Кашанская Н. Цензура в России во второй половине 19 века.
5. Корсаков А. П. Исторические аспекты изучения цензуры в России М., Посткриптум. 1996.
6. Мушкет И. И. Полиция в механизме Российского государства — СПб., 1997.
7. Тарасов И. Т. Полиция в эпоху реформ. М., 1985.

Хозяйственная деятельность коренного населения Колымы 1960-е гг. — нач. XXI в. в устной истории колымчан

Садовникова А. А., младший научный сотрудник

Республика Саха (Якутия), Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН

Изучение истории сельского хозяйства и тружеников села является важным научно-познавательным направлением, так как без изучения истории хозяйствующих субъектов не может быть создана объективная история Якутии.

История сельского хозяйства, вовлекающая в хозяйственную деятельность значительное количество населения, стала частью общей истории данной территории, истории Колымского региона.

Сегодня, после «рыночных» преобразований последнего десятилетия, когда почти все сельское население осталось без работы, и сельское хозяйство пришло в упадок, необходимо проанализировать и переоценить деятельность «социалистических» предприятий, чтобы выявить как положительные, так и отрицательные ее стороны и использовать этот опыт в будущем.

Следует указать, что изучение истории хозяйственных предприятий, в том числе вклада тружеников сельского хозяйства не только не потеряло актуальность, но может послужить научной основой для решения текущих проблем сельского хозяйства.

Основой данной статьи в основном стали полевые материалы, собранные путем интервью и самонаправленного опросника в колымских селах Республики Саха (Якутия).

Преследовалась цель — представить фрагмент истории, труда простых людей, чтобы увидеть в ней отражение истории северного села. Задача исследования составить большое зеркало истории из кусочков «маленьких историй». Работа является частью создания нескольких уровней истории, которые могут накладываться друг на друга, но при этом несут в себе собственное содержание.

Моими информантами были люди пожилого и среднего возраста, молодежь, которые работают и работали в сельском хозяйстве.

Во время беседы прозвучали много разных мнений, взглядов, советов, по оценке совхозного периода и кризисной ситуации 90-х годов не только по Колыме, но и по всей Якутии, даже по России, но хочу отметить лишь некоторые моменты из рассказа моих информантов, объединив их в одно целое.

Территориальные рамки статьи охватывают так называемый «Колымский край», «Колымский регион», который включает культурно-историческую область, представленную тремя улусами (районами) в бассейне р. Колыма, это Нижнеколымский, Среднеколымский, Верхнеколымский улусы (районы) Республики Саха (Якутия).

Колымский регион располагается в восточной части Республики Саха (Якутия). Территория региона занимает более 280,1 тыс. кв.км. или около 9,0% всей площади республики. С востока и юга граничит с Магаданской областью, на западе с Аллаиховским, Абыйским и Момским улусами РС (Я). На севере территория региона омывается водами Восточно-Сибирского моря.

Регион имеет типично арктическое направление. Особую экзотику жизни и быта населения Колымы определяют суровые природные, климатические, географические условия: изолированность, отдаленность и сложная транспортная схема по сравнению с другими улусами Республики Саха (Якутия).

Край многонациональный, это регион компактного проживания аборигенных этносов Севера: юкагиров, эвенов, чукчей, северных якутов и русских старожилов.

Коренные малочисленные народы Колымы — это этнические группы, которые сохранили свой самобытный кочевой образ жизни, язык, богатую материальную и духовную культуру.

На территориях компактного проживания коренных малочисленных народов Севера образованы национальные административные образования, с особыми историческими традициями и условиями. В период интенсивного промышленного освоения природных богатств нашей Якутии колымские села остались неохваченными современной модернизацией, сохранили самобытный уклад жизни, традиционные занятия как оленеводство, рыболовство, охотпромысел, табунное коневодство, скотоводство и само их существование и благополучие зависит от состояния традиционного природопользования и традиционных отраслей, унаследованных от предков.

Исследование хозяйственной деятельности коренного населения Колымы показало, что население Колымы за исторически короткий срок испытало ряд радикальных административных реформ: как нам известно, сначала они были вовлечены в колхозно-кооперативную форму производства, а затем, артели и колхозы были преобразованы в советские хозяйства, т. е. в еще более централизованную государственную форму хозяйствования.

В 1961 г. в сельскохозяйственных районах Колымы на базе колхозов образовались совхозы. Совхозы в основном были оленеводческого, оленеводческо-промыслового, звероводческого и рыбопромыслового направлений; традиционные занятия диктовали профиль хозяйства. Следует подчеркнуть, что новые формы организации производства сохранили традиционные отрасли хозяйства. Наряду с традиционной специализацией во второй половине XX в. в хозяйствах колымских сел появились новые отрасли производства (клеточное звероводство, овощеводство закрытого грунта и т. п.), что повлекло изменения в укладе и образе жизни. Постепенно оформилась тенденция к централизации населенных пунктов с привязкой к производственной организации совхозов.

Нельзя не подчеркнуть, что колымские совхозы, созданные на базе колхозов, оказались в трудном положении, после реорганизации этим хозяйствам не оказывалась необходимая помощь. В сложных экономических условиях произошло значительное укрупнение хозяйств.

Интересным для исследователя является прокомментировать интервью, полученное в свободной форме у уроженца Среднеколымского улуса Антипина Иннокентия Петровича (к сожалению, которого уже нет), более 30 лет проработавшего рыбаком совхоза. Его по праву можно назвать наставником. Свой богатый опыт Иннокентий Петрович передал многим молодым рыбакам. Особенно интересным было послушать воспоминания о советском периоде, отмечу некоторые моменты из интервью: Когда я задала вопрос об оценке преобразования колхозов в совхозы, то он ответил: «В мировом масштабе правильно, хотя были и разногласия. В период образования совхозов, то, что принадлежало колхозам, все было уничтожено:

со складов все вытаскивали, сжигали, потому что говорили, что совхоз — это новое предприятие и должен образовываться на новом месте, без чужой собственности, чтоб не порождать частную собственность. Людям это было больно видеть, так как им от колхозов ничего не передавалось. Конечно, использовались и насильственные меры, все мы это знаем, но лично для нашей семьи и для тех, кто жил на рыболовецких участках это событие было не столь радостное. Так как люди всю жизнь занимавшие рыболовством, должны были переехать в свой поселок и вступить в совхоз. Они не хотели менять свой образ жизни, они не представляли себя доярками, коневодами. Нам, жившим на реке, было тяжело уйти с участка, а те, которые жили в поселке, были рады. С образованием совхоза закрылись многие рыболовецкие участки и надолго. Что радует в совхозе это то, что внесли подсобное хозяйство, новый метод. Но, в результате реформ и с гибелью советской власти произошло разрушение традиционных отраслей сельского хозяйства, как оленеводства, рыболовства, охотничьего промысла, которые являлись материальной и духовной основой существования аборигенного населения» [1].

По рассказам многих информантов предкризисный совхозный период описывается в целом благоприятным, хорошим. Они отмечают возможности реализации трудового потенциала в те годы: в улусах выросли мастера своего дела по всем направлениям развития сельского хозяйства. Были выработаны передовые методы производственной работы, люди работали на совесть, добивались высоких результатов. И это было то положительное, что давало коллективное начало в производстве.

Среди отраслей сельского хозяйства хочется выделить животноводство, которое всегда считалось традиционно «женским занятием», хотя в северных селах животноводы работали и мужчины. Молочное животноводство — далеко не легкий труд для селянок, здесь трудятся круглый год, и эта профессия была самой тяжелой в сельском хозяйстве. И молодежь, которая не смогла поступить на учебу, шла в животноводы по собственной воле, с охотой, так как большинство родителей у них работали именно на животноводческих фермах.

Молодежь, пополнявшая ряды животноводов — доярок, скотников, сталкивалась с отсутствием производственных условий и перспектив быстрого перехода на современные технологии. Постепенно преобладание ручного труда, чрезвычайно неудобный график работы, т. е. то, что было характерно для многих сельских ферм, привело к увеличению числа молодых, не желавших работать в животноводстве.

В условиях нашего северного климата, когда зимнее содержание скота продолжается не менее 210–220 дней в году и на этот период приходится рождение молодняка, животноводы проводят на ферме по 10–15 часов ежедневно. Следует заметить, что у опрошенных информантов — пожилых доярок жалоб на трудную, тяжелую работу не было: они принимали это как должное.

Рабочий день животноводов привязан был к трем дойкам коров, первая из которых приходилась на 4-5 часов утра, последняя на 10-11 часов вечера. Это были типичные рабочие будни.

Многие мои информанты вспоминают: «Конечно, работа животновода была тяжелой, но мы привыкли так работать, у каждой доярки было 15-20 коров, иногда и больше. Коров доили вручную, сами готовили корм, кормили и поили, таскали воду на себе, иногда возили на больших тележках. Сами чистили помещения, убирали навоз на носилках, ухаживали за телятами в течение нескольких первых недель после рождения» [2].

Обычно доярка обслуживала 10 — 12 коров, но некоторые брали нагрузку от 18 до 20 коров.

Дояркам, чтобы напоить коров, надо было натаскать 90 — 100 ведер воды для обслуживаемого ею коров. Водопровод отсутствовал, поэтому им приходилось носить воду по 4-6 часов в день. Таская корм и навоз, бидоны с молоком на приемный пункт фермы, подготавливая корм, доярки тратили до двух, иногда и три часа, пока у коров вновь появлялось молоко, и, наконец, они приступали к дойке, которая длилась, 5-6 часов в день.

На всех фермах отсутствовал водопровод. Доярки не были обеспечены ни полотенцем, ни специальной одеждой, ни средствами гигиены. Их заинтересованность в работе поддерживалась более высокой по сравнению с другими категориями работников совхоза зарплатой (до этого выплатами по трудовням) и возможностью получать продукцию с фермы в виде доплаты за хорошую работу, также работа в животноводстве была постоянной, что было важно для женщин. Для многих сельских женщин труд на ферме стал настоящим призванием, выбором, продиктованным «материнской любовью» к своим подопечным, и заботой о них, и именно это послужило стимулом достижения производственных успехов.

Свои особенности, связанные с характером труда, имеет и заболеваемость животноводов. Так, у доярок распространены были болезни костно-мышечной системы, что связано с пребыванием в неудобной рабочей позе. Например, согнувшись, доярка проводит 15% рабочего времени, на корточках — 27%, таскает целый день тяжести — бидоны с молоком и т. д.

Работники животноводческих ферм дышали загрязненным воздухом, вредным для здоровья, содержащим аммиак в количестве, значительно превышавшем санитарные нормы. Это влекло за собой хронические заболевания. Наиболее частыми при обследованиях были жалобы на головную боль, кашель, боли в пояснице, насморк, сухость и першение в горле.

Вызывает, конечно, заслуженное уважение труд женщин-животноводов, которые выполняли и перевыполняли планы. В этой области были свои «маяки». Но если смотреть правде в глаза, то слава и почет доставались избранным, хотя много и тяжело работали все... Известные труженицы были постоянными участниками соревнований и встреч всех уровней.

Подавляющее большинство работников животноводческих ферм — женщины. Свыше половины при проведенном опросе оценили условия своего труда как негативные, имея в виду при этом и производственные и санитарно-гигиенические.

Многие мои информанты вспоминают: «Конечно, работа животновода была тяжелой, но мы привыкли так работать, у каждой доярки было 15-20 коров, иногда и больше. Коров доили вручную, сами готовили корм, кормили и поили, таскали воду на себе, иногда возили на большой тележке. Сами чистили помещения, убирали навоз на носилках, ухаживали за телятами в течение нескольких первых недель после рождения» [3].

Главная отрасль сельского хозяйства на Севере — животноводство — не отвечала растущим требованиям времени. Не развивались прогрессивные технологии производства молока и мяса, слабо велась работа по повышению общей культуры сельских ферм.

Во время командировки в колымские улусы мне удалось взять интервью у уроженца Среднеколымского улуса, с. Березовка, который захотел, чтоб его представили под псевдонимом, родившегося в 1937 году. Вот что он рассказал: «Образование у меня всего 5 классов. Был передовым работником совхоза «50 лет СССР», участвовал в республиканских сельскохозяйственных выставках. Работал пастухом. Когда мы работали, в стаде рабочий день начинался очень рано и заканчивался глубокой ночью. Летом жили в палатках, а зимой — в домах, оленей конечно держали в другом месте и через 3 дня ходили смотреть за стадом. Работа была трудной. Отпуск брали через каждые 3 года, если могли найти замену». На вопрос: «Что позитивного было во время совхозного периода», информант ответил: «На мой взгляд, уничтожение совхозов было совсем неправильным. Во время совхозного периода со снабжением было лучше, чем сейчас, это касается и продуктов питания и одежды. В то время могли спокойно пойти в магазин и купить всю необходимую одежду: валенки, спецодежду, теплые варежки, штаны ватные и т. д. А сейчас, чтоб идти работать куда-нибудь, невозможно найти ничего, нечего одевать. Раньше тоже конечно люди выпивали, но не было такого, чтоб из-за выпивки люди не выходили на работу. Вот так олень давал человеку все: еду, одежду, жилище, транспорт, лекарство, орудия труда, предметы украшения и многое другое» [4].

«Совхозный» период многие колымчане вспоминают с нежностью, это — говорят, были «золотые» годы, когда работали все на совесть, несмотря на все трудности.

Крах совхозов для многих колымчан оценивался настоящей бедой, началом деградации технологической и социальной базы сельского хозяйства, — отмечают многие респонденты. Многие говорили: «При преобразовании, уничтожении совхозов надо было узнать мнения людей, нельзя было сравнивать центральные районы с северными улусами, это было неправильным» [5]. Некоторые информанты не могли удержаться от слез, рассказывая об этих временах, когда на их глазах было разрушено то, что

они строили десятилетиями... Много высказываний, в которых содержится мысль об ощущении краха государства.

Следует отметить, что совхозы на Колыме не являлись прибыльными хозяйствами, а получали дотации. Это была помощь планового социалистического хозяйства. До 1973 г. совхозы и колхозы работали в целом рентабельно, а позднее они стали нести колоссальные убытки во всевозрастающем темпе, выходящие далеко за плановые рамки. Этот процесс остановился в 1983 г., когда были повышены закупочные цены на многие виды сельскохозяйственной продукции. Причин было много. Основными из них являлись удорожание стоимости продаваемой совхозам сельскохозяйственной техники и запасных частей к ней, сельского строительства, неэффективное использование техники, большая масса неустановленного оборудования. Эти убытки еще складывались из огромных непроизводительных потерь в животноводстве, относительно низких закупочных цен на многие виды продукции, роста фонда заработной платы при снижении темпов роста производительности труда. В деятельности совхозов отразились все недостатки нерыночного хозяйства.

Исследование также показало, что отношение к рабочему в сфере совхозного производства было чисто потребительским: использовалась его физическая сила, профессиональные знания и навыки, при этом не уделялось достаточного внимания экономии труда и его интенсификации за счет научно-технических достижений.

Можно было отметить еще немало проблем прошедшего периода. Но, встречаясь с тружениками колымских сел, видишь, что эта не вина тех, кто работал на совесть, а системы, которая называется административно-командной. К сожалению, уход от этой системы еще не привел к ожидаемым результатам.

В нач. 1990-х гг. XX столетия в стране наступил глубокий экономический кризис, который сыграл свою роль и в истории Колымского региона.

В самый разгар кризиса, с началом ликвидации совхозов — в 1991 г. по всей Якутии, был запущен защитный механизм, т. е. организовывались родовые общины. Создание кочевых родовых общин расценивалось как один из путей развития производственной основы традиционного хозяйствования, нормализации положения с занятостью и повышения уровня материального благосостояния коренных народов Севера. Первоначально организация общин рассматривалась в качестве альтернативы совхозам как своеобразная форма кооперативов или крестьянских хозяйств, объединяющая людей, занятых в оленеводстве и охотничьем промысле. Затем стало очевидно, что общины не могут функционировать как стандартные субъекты хозяйственной деятельности на селе, они являются более сложными и самобытными объединениями, применяющими исторические этнические традиции, нормы обычного права и формы самоорганизации. Принятие в 1992 г. республиканского, а в 1999 г. федерального закона о родовых общинах закрепило за ними особый статус. Община коренных малочисленных народов

признает исконной среды обитания и традиционного образа жизни [6, С.80 — 81].

Специализация кочевых общин определялась направлением хозяйств совхозного периода. В Среднеколымском улусе была образована эвенская община, в Верхнеколымском и Нижнеколымском улусах — юкагирские общины.

Образованным родовым общинам коренных малочисленных народов были отведены земельные наделы. Отвод земель производился повсеместно, тем не менее, к 1999 г. некоторые общины в Якутии остались «безземельными», например, из трех колымских улусов община Верхнеколымского улуса осталась без земли. Произошло волюнтаристское отчуждение части коренного населения от традиционных занятий. Так, при создании юкагирской общины «Тэки Одулок» у последних отняли стадо оленей, все поголовье крупного рогатого скота и звероферму, земельные угодья (охотничьи, оленьи пастбища, водоемы). В итоге здесь исчезли профессии оленеводов, скотоводов, доярок, звероводов, сводится на нет профессия охотника и рыбака, что привело к массовой безработице коренного населения — исчезающих юкагиров.

В Нижнеколымском улусе при разгосударствлении совхоза «Олеринский», как и в Верхнеколымском улусе, основные фонды хозяйства не были распределены на паи между работниками, поэтому произошло неэквивалентное распределение между общинами и кооперативным предприятием «Агрос». Фонды совхоза поделили между собой община «Алазая», на долю которой приходится 35,3% и кооперативное предприятие «Агрос» 64,7%, а общине «Чайла» ничего не досталось [7, С.51].

Главным итогом переходного периода в регионе, по данным исследования, является сокращение численности работников сельского и промыслового хозяйства в результате ликвидации товарных предприятий (совхозов). Возникшие мелкие хозяйства вскоре превратились в нерентабельные натуральные хозяйства. Ведущие отрасли: оленеводство и промыслы — потеряли былое престижное значение из-за отсутствия местного рынка сбыта произведенной продукции, в результате массового оттока пришлового населения в другие регионы страны ухудшилось положение сельских тружеников.

Резко сократилось поголовье крупного рогатого скота, оленей, лошадей, клеточных пушных зверей, снизились объемы производства продукции сельского хозяйства, добычи рыбы, заготовок промысловой пушнины. Так, средние темпы сокращения поголовья КРС за 1996 — 2000 гг. по трем колымским улусам составили: Среднеколымский — 9,67%, Нижнеколымский — 18,7%, Верхнеколымский — 11,05%. Как нам известно, за последние годы в улусах объем производства по всем видам сельскохозяйственной продукции имеет тенденцию снижения.

Следует отметить, что в процессе реструктуризации производственной деятельности в аграрном секторе и в других сопутствующих отраслях были допущены промахи в области производственно-экономического и социального развития этого региона. В период проводимой ре-

формы не были учтены и реализованы на достаточно эффективном уровне его естественный биолого-ресурсный и другие потенциальные возможности, а также положительные и сильные стороны традиционного уклада жизни коренного населения этих улусов.

По мнению исследователя, основные положения стратегии развития аграрного сектора можно представить в следующем виде: это, во-первых, увеличение объемов производства продукции сельскохозяйственных и промышленных отраслей; во-вторых, внедрение безотходной и качественной переработки, хранения местной сельскохозяйственной продукции и ее сбыт, а также развитие дивер-

сификации производственной деятельности; в—третьих, создание в улусах структуры промышленности по лесопереработке с привлечением сельских жителей; в-четвертых, поднятие благосостояния населения улусов региона в результате повышения уровня его занятости.

Исследователь считает, что начальный этап перехода к рыночной экономике в экстремальных климатических условиях Севера оказался трудным и сложным. Поэтому дальнейший заметный рост производства сельскохозяйственной продукции возможен при существенной материально-технической и финансовой помощи государства.

Литература:

1. Полевой материал автора (ПМА). — Среднеколымский улус, п. Сылгы-Ытар, 2006, информант Антипин Иннокентий Петрович.
2. ПМА. — Верхнеколымский улус, с. Верхнеколымск, 2008, информанты Винокурова А.Н., Созонова А.Г.
3. ПМА. Среднеколымский улус — с. Аргахта. 2008.
4. ПМА. Среднеколымский улус — с. Березовка. 2006.
5. ПМА. — Нижнеколымский улус, п. Черский. 2009.
6. Филиппова В.В. Коренные малочисленные народы Севера Якутии в меняющемся пространстве жизнедеятельности: вторая половина XX в. — Новосибирск: Наука. 2007, С.80 — 81.
7. Проблемы возрождения исчезающих юкагиров. Монография. — Якутск. 1996. — С. 51.

ФИЛОЛОГИЯ

Базовый концепт «дом» в пословицах

Голубева Е. В., кандидат филологических наук

Калмыцкий государственный университет (г. Элиста)

Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 09-04-95577м/Мл)

Проблема категоризации окружающего мира в различных лингвокультурах с точки зрения постоянного взаимодействия разносистемных языков изучена недостаточно. Современные методологические подходы, разрабатываемые представителями существующих исследовательских направлений, позволяют рассматривать человека как носителя родного языка и культуры, а также предоставляют возможность анализа когнитивных концептов, структурирующих языковую картину мира.

В настоящее время национальные культуры, в том числе и калмыцкая культура в условиях соседства с другими языками, столкнулись с различного рода проявлениями глобализации, которые характеризуются копированием, не всегда уместным и осмысленным, чуждого образа жизни, западного стиля мышления, приобщением к американизированным культурным ценностям, не свойственным миропониманию кочевых когда-то калмыков. Калмыцкий народ — это этнос с богатой и многотрудной историей, предки калмыков выдержали очень многие испытания, соседствуя и общаясь с представителями различных национальностей, что, безусловно, не могло не привести к ассимиляции и заимствованию не только языковых элементов, но и элементов традиционной культуры. Тем не менее, преодолев репрессии и тринадцатилетнюю ссылку, калмыки сохранили героический эпос «Джангар», самобытный фольклор, многие обычаи и ритуалы. Уже на протяжении 400 лет калмыки взаимодействуют с русским народом, заимствуют и привносят в собственную материальную и духовную культуру инонациональные элементы.

Потеря своей этнокультурной самобытности, национально-культурной специфичности ведет к обесцениванию значимости информации, накопленной и сохраненной многими поколениями народа, к нарушению выработанных правил поведения и культурных норм, пренебрежению к достигнутым ценностям, утрате приобретенных духовных богатств, потере языка.

Общество как никогда нуждается в исследованиях психологического, социологического и лингвокультурологического характера, направленных на выявление и структурирование национальной картины мира, учитывающей специфические черты сознания представителей определенного этноса.

На формирование менталитета человека, безусловно, влияет народная мифология, фольклор, язык, философия

всего народа, идеология, традиции и обычаи, т. е. та система ценностей, которая объединяет людей в единую нацию. Поэтому лингвокультурные исследования национальной картины мира народа призваны выявить характерные черты языка и культуры русских и живущих долгое время бок о бок с ними калмыков.

В течение всей своей истории каждый народ накапливает устойчивые и воспроизводимые у следующих поколений образы мира, которые прослеживаются в обычаях, традициях, фольклоре, в стереотипах поведения представителей нации. Подобные структурные элементы, категоризирующие знания об окружающем мире, формируют национальную картину мира, определяющую универсальное видение реальной действительности всеми членами конкретной этноязыковой общности.

Характер хозяйственной деятельности, географические особенности местожительства, природные и климатические условия, традиционный общественный уклад проецируются на повседневную жизнь, находя отражение в языковых единицах, интегрирующих и наслаивающих опыт многих, сменяющих друг друга поколений людей.

В данной статье рассматривается базовый концепт «дом» на материале русских и калмыцких пословиц. Думается, что выстраивание картины мира любого народа невозможно без выявления национально-специфических черт данного концепта. Целью видится раскрытие феномена картины мира и образа мира в их тесной взаимосвязи с сознанием, а также в выявлении национальных особенностей мировосприятия и мироощущения русских в сравнении с калмыками на материале фольклора через анализ универсальных и специфических характеристик концепта «дом».

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена содержательной подвижностью данного концепта, исторической и социально-общественной основой.

В русской лингвокультуре дом — это закрытая территория, ограниченная пространством, доступ в которую осуществляется только с позволения хозяина, приведем примеры русских пословиц, подтверждающие данное положение:

Мой дом — моя крепость. Дом дому не указ. Не лезь в дела чужие и не строй дом свой на беде чужой. Свой дом — свой дворец (В калмыцком фольклоре существует эквивалент — *Хар гертэн — хан, бор гертэн — богд — букв.* В черном доме (*хар гер* — самая бедная кибитка,

джоломейка) — хан, в сером доме — повелитель). *Гость в дом, а бог в доме.*

В русском фольклоре подтверждается мысль о том, что человек — это центр своего мира, его окружение является фоном, который он сам для себя формирует, включая дом, двор, хозяйственные постройки и т. д. Например, *Всякий дом хозяином держится. Не дом хозяина красит, а хозяин дом.*

Пространство и время в свою очередь от человека не зависят и являются категориями предшествующими и начальными. Дом — это лишь искусственная граница между миром и человеком, созданная для дифференциации пространства, приведем пример: *Доброму человеку весь мир — свой дом, злему — и своя хата чужая. Плынешь по реке — следуй ее изгибам, входишь в дом — следуй его обычаям. Доброму человеку весь мир — свой дом.*

Свой дом необходимо беречь, охранять от внешнего влияния, в то же время, стараясь «не выносить сор из избы», например: *Дом вести — не лапти плести. Добрая жена дом бережет, а плохая — рукавом разнесет. Разрушенный дом — жилище злых духов.*

С лексемой «дом» соотносятся такие понятия, как «изба», «хата», «двор», «угол», «стены», например: *Без углов дом не строится, без пословицы речь не молвится. Ни кола, ни двора. В своем доме и стены помогают.*

В калмыцком языке под словом «гер» дом подразумевается «юрта», «кибитка», «джолум», например: *Өрктэ герт орвл өргн амн көдлдэ* — Когда зайдешь в любую юрту, всегда найдешь, что поесть. *Гер бэрснь — үүдн хоорнд, гесэн илснь* — деед бийд — Кто поставил юрту — у двери, кто поглаживал живот — на почетном месте.

Для калмыков наличие дома, который можно быстро собрать и разобрать для кочевки, также как и у русских, является показателем стабильности и достатка. Важность концепта «дом» в сознании калмыков иллюстрируют следующие пословицы:

Гер уга кун геснь өлн гидг — Бездомный вечно голоден.

Герэс теңер өөрхн — Ближе дома — небо (оно поможет).

Гер мал уга кун гендн нохад орхнь дор — Человек, не имеющий ни юрты, ни скота, хуже бродячего пса.

Эгдл одхдан — намр, гертэн ирхднь — хавр — Идешь в гости — чувствуешь себя как осенью, возвращаешься домой — чувствуешь себя как весной.

Гертэн уңгиннь нер дуудул, хэрин һазрт төрскнәннь нер дуудул — Дома чти и славы своих предков, в чужом краю прославляй честь своей Родины.

Как и многие народы, калмыки отличаются гостеприимством и радушностью, например:

Гер ямр баһ болв чиг нег кумни зээтэ, гесн ямр баһ болв чиг нег ааһ будани зээтэ — Как бы ни был мал дом, найдется место для одного, как бы ни был мал желудок, найдется место для чашки еды.

Геснд багтсн кун герт чигн багтдг — Человек, помещавшийся в животе, поместится и в доме.

Гер бээвл оддг, гегэн бээвл мөргдг — Есть дом — приходят, есть изображения гегяна — молятся.

Совершенно очевидно, что дом — это не только емкий символ, вмещающий в себя представления о достатке, благополучии, семейно-родственных отношениях, но и концепт, который концентрирует в своем содержании важные ценностные характеристики. Русский человек не мыслит себя без собственного дома, обеспечивающего безопасность и защиту, без собственного угла, который служит подтверждением состоятельности и жизненного успеха. В то же время калмыцкие пословицы, репрезентируют в виде жилища кочевую юрту, которую можно в любое время переместить в другое место. Думается, что базовый концепт «дом», безусловно, имеет универсальные для многих народов черты, в то же время, обладая национальной спецификой, что прослеживается в фольклорных единицах.

Литература:

1. Асмолов А.Г. По ту сторону сознания: методологические проблемы неклассической психологии. М.: «Смысл», 2002.
2. Зимин В.И. Пословицы и поговорки русского народа. Большой объяснительный словарь. М., 2006.
3. Пословицы, поговорки и загадки калмыков России и ойратов Китая // Сост. Б.Х. Тодаева. Элиста, 2007.

К вопросу изучения картины мира, репрезентируемой топонимами

Голубева Е. В., кандидат филологических наук

Калмыцкий государственный университет (г. Элиста)

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 09-04-00404а

Топонимы являются огромным пластом лексики любого языка, анализ которого дает богатые знания о менталитете народа, национально-культурной специфике языковых единиц в зафиксированной форме. Наблюдающийся в последнее время интерес исследователей

к топонимической лексике объясняется рядом особенностей этого класса слова, так как помимо точного указания на определенную точку пространства, они способны выполнять маркированную функцию этнического идентификатора. На протяжении многих веков инфор-

мация об исторических изменениях, происходивших с тем или иным народом, наслаивается друг на друга и отражается в системе онимов. Актуальность исследования топонимов определенной местности объясняется тем, что топонимы — это результат народного опосредования реальной действительности, в котором содержатся все стороны жизни обычных людей — материальные и духовные составляющие. Более того, актуальность подкрепляется тем, что объектом исследования является еще недостаточно изученная топонимическая лексика, функционирующая (и функционировавшая) на территории Республики Калмыкия (а именно т.н. торгутские районы — Яшкульский, Лаганский, Юстинский). При анализе указанных топонимических единиц теоретической основой служили труды калмыцких языковедов (Очир-Горяева В. Э., Монраева М. У., Хонинова В. Н.) и признанных ученых-ономастов Суперанской А. В., Никонова В. А., Мурзаева Э. М. и др.

Богатая теоретическая база по когнитивным исследованиям представлена в трудах Ю.С. Степанова, Е.С. Кубряковой, В.З. Демьянкова, В.А. Масловой, Ю.Д. Апресяна и др.

До недавнего времени топонимика как наука, берущая начало в краеведении, занималась вопросами этимологии различных имен собственных, позже с течением времени в круг интересов ученых-ономастов включилось выявление семантических, грамматических, структурных, функциональных и других особенностей топонимов. Однако на данный момент в связи с расширением границ познания применяются лингвокогнитивные и лингвокультурологические методы, которые применяются при исследовании топонимической системы. В ономастической лексике, как и в фольклорных жанрах, эпосе, обычаях и ритуалах содержатся знания об особенностях менталитета народа, в ней проявляется национально-культурная специфика, дифференцирующая представителей одного народа от других наций.

Как известно, структурными составляющими любой этнической картины мира являются ментальные образы, ментальные концепты.

Исследования топонимической системы определенной территории имеет свою специфику, так как каждый народ не существует на протяжении веков изолированно, он постоянно взаимодействует с другими этносами, заимствуя и привнося в собственную материальную и духовную культуру новые элементы.

Калмыцкая топонимическая система в рамках России формировалась в сложных географических, социально-политических и лингвистических условиях, на территории постоянного соприкосновения, взаимодействия, взаимопроникновения и ассимиляции многих родственных и неродственных культур и языков.

Целью данной работы является определение основных системообразующих черт топонимов ограниченной территории с точки зрения когнитивной лингвистики и ономастики.

Намеченная цель обуславливает необходимость решения целого ряда задач:

— выявить состав топонимических единиц разного рода на указанной территории (Яшкульский, Лаганский и Юстинский районы Республики Калмыкия);

— изучить своеобразие выявленных названий как языкового источника информации об истории и культуре калмыков;

— рассмотреть топонимию данных районов с точки зрения когнитивной лингвистики;

Основной корпус исследования представляют топонимы, собранные автором в архивных источниках, документах, представляющих историческую взаимосвязь сменяющих друг друга названий. Изучение данного пласта лексики является важным научно-исследовательским вопросом как для калмыцкого языкознания, так и для ономастики в целом, более того, после классификации и анализа всех имен собственных станет возможным создание комплексных топонимических словарей, содержащих лингвокогнитивные данные.

Во-первых, по данным исследования указанных районов республики было выявлено: на территории Яшкульского р-на — 125 топонимов; на территории Юстинского р-на — 40 топонимов; на территории Лаганского р-на — 24 топонима. Совершенно очевидно, что количество топонимических единиц в разных районах имеет разные количественные характеристики. Данный фактический материал был использован как основа для целого ряда научных статей, опубликованных в различных сборниках трудов и материалах конференций разных уровней.

Безусловно, была систематизирована определенная топонимическая лексика, некоторые единицы которой функционируют по сей день, а некоторые являются результатом расслаивания исторически сменяющих друг друга названий географических объектов.

Во-вторых, топонимическая лексика вообще анализируется учеными с целью выявления определенных исторических и культурных данных, которые позволяют судить об уровне развития общества, о национальных ценностях и т. д. Исходя из этого положения, можно говорить о том, что топонимы, безусловно, фиксируют в своем содержании исторические изменения, например: *Кировск хотн* — поселок Кировский (Яшкульский р-н); *Колхозный хотн* — поселок Колхозный (Лаганский р-н).

В-третьих, в калмыцких топонимах очень широко используется цветообозначение *улан* «красный». Красный цвет, наряду с белым и черным, находится в основе восприятия человеком мира, поэтому его рассмотрение в качестве одного из начальных этапов формирования цветовой картины мира представляется наиболее существенным при изучении традиционной культуры калмыков. Красный цвет у калмыков символизирует счастье, силу, огонь, тепло. Поскольку красный цвет — цвет «сердца», то все его оттенки означают жизненную силу и вызывают глубокое уважение. Символические значения красного определяются «видом» крови: кровь животных, кровь убийства.

Тем не менее, относительно таких калмыцких названий, как *Улан хотн* — поселок Красный (Юстинский р-н),

Улан Зуух хол — река Улан Зуух (Яшкульский р-н), *Улан Зуух хотн* — поселок Улан Зуух (Яшкульский р-н); *Улан Туг хотн* — поселок Улан Туг (Яшкульский р-н); *Улан Хол хотн* — поселок Улан Хол (Лаганский р-н); *Улаг Эрз хотн* — поселок Улан Эрз (Яшкульский р-н) можно с уверенностью говорить о нашем социалистическом прошлом. В данном случае красный цвет является общепринятым в коммунистическом пространстве символом власти Советов, партии, революции и т. д.

Помимо красного цвета в калмыцких топонимах встречаются такие цветообозначения, как черный *хар* и белый *цахан*, например: *Хар Зуух хол* — река Хар-Зуха (Яшкульский р-н); *Хар Хол хол* — река Хара Хол (Лаганский р-н); *Хар Толһа хотн* — поселок Хар Толһа (Яшкульский р-н).

Цахан Амн хотн — поселок Цаган-Аман (Юстинский р-н), *Цахан Булз хотн* — поселок Цаган Булак (Юстинский р-н), *Цахан нур* — озеро Белое (Лаганский р-н); *Цахан Усн хотн* — поселок Цаган Усун (Яшкульский р-н). Думается, что номинации указанных объектов, содержащие цветокомпонент, имеют различную мотивацию. Цветонаименование *хар* черный в калмыцком языке помимо символического значения всего плохого, черного, злого, недоброго, в сочетании с некоторыми словами, обозначающих питье или пищу означает качественное, чистое, без примесей и самое лучшее, например:

Хар махн — филе; *хар усн* — чистая вода, одна только вода; *хар эрк* — хорошая водка, высшей очистки.

Для калмыков *белый* — не только наглядно-чувственный символ, но и понятие, выражающее основные морально-этические принципы поведения. Имеет смысл говорить о регламентирующей роли белого в поведении людей, как своеобразного критерия, с помощью которого люди организовывали свое поведение.

Среди калмыцких топонимов исследуемой территории встречаются единицы, содержащие числовые компоненты, например: *Һурвн Толһа һазр* — урочище Три кургана (Яшкульский р-н), *Дөрвн һашун толһа* — курган

Дервен Гашун (Яшкульский р-н), *Тавн һашун хотн* — поселок Таван Гашун (Яшкульский р-н), *Тавн Унчук толһа* — курган Тавн-Унчук (Яшкульский р-н). Круг используемых числовых наименований ограничен сакральными для многих культур цифрами, такими как *Һурвн* три, *Дөрвн* четыре, *тавн* пять. К сожалению, в названиях данных районов не было обнаружено числовых концептов *хойр* два, *йисн* девять, *наэмн* восемь, но они, безусловно, встречаются в топонимах других районов.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, следует отметить, что топонимическая лексика калмыцких районов при всем своем богатстве и разнообразии не была предметом специального комплексного исследования и нуждается в классификации и структурировании всех своих единиц. Аккумуляция данных по различным географическим названиям дает богатый лексический материал, анализ которого вызывает необходимость создания топонимического словаря.

Анализ фактического топонимического материала по указанным районам показал, что в составе топонимов Яшкульского, Лаганского и Юстинского районов Калмыкии имеются единицы, содержащие цветочные и числовые компоненты, с одной стороны репрезентирующие сакрализуемые компоненты, а с другой — отражающие исторические изменения в обществе.

Исследование топонимической системы Калмыкии является актуальным вопросом как региональной ономастики, так и общероссийской, потому что на территории республики функционирует полилингвистический топонимический комплекс, включающий названия объектов на русском и калмыцком языках, а также их гибридные формы. Формируемая топонимами разных уровней картина мира калмыцкого народа имеет, безусловно, универсальные черты, которые прослеживаются у многих этноязыковых сообществ, но в то же время характеризуется национально-специфичными особенностями, изучение которых представляется актуальным и вызывающим научный интерес.

Литература:

1. Пюрбеев Г.Ц. Толковый словарь традиционного быта калмыков. Элиста, 1996.
2. Суперанская А.В., Сталтмане В.Э., Подольская Н.В., Султанов А.Х. Теория и методика ономастических исследований. М., 1986.
3. Хонинов В.Н. Калмыцкие топонимы Астраханской области: семантика и структура. Автореф. дисс...канд. ф.наук. М., 2005.

Об атрибутах вербального текста осетинского поминального обряда *Зазхæссæн* (*Зазхассан*)

Дарчиева М. В., стажер-исследователь

Северо-Осетинский институт гуманитарных и социальных исследований им. В.И. Абаева (г. Владикавказ)

Вербальное выражение обряда, словесный, текстуральный материал составляет единое с ритуальной и магической функциями обряда. Общеизвестно, что обряд содержит как кинетический, так и словесный тексты. Эти две стороны одного обряда дополняют друг друга и с разных сторон раскрывают суть и смысловое понимание, значение его, причем, сопровождающий обряд словесный текст имеет немаловажное значение в деле изучения объекта культа, и на это необходимо, по мнению М.В. Кантария, обратить соответствующее внимание [4, с.168].

Одними из интереснейших поминальных обрядов осетин в этнографическом, фольклорном и семиотическом планах являются так называемые малые поминки – *зазхæссæн*. В данной статье мы остановимся подробнее на символических и семантических составляющих центральных обрядовых атрибутов поминального обряда осетин *зазхæссæн*.

Пожалуй, одним из главных атрибутов обряда *зазхæссæн*, стержнем его, является дерево — *зазбæлас*, — которое представляет собой небольшую ель или сосну, украшенную различными сладостями – конфетами, сушками, баранками, печеньем, сухофруктами, в частности, изюмом, грецкими орехами. Кроме того, на ель некоторые вешают различные мелкие предметы, вещи, такие, например, как носки, сигареты. Лексема *заз* в осетинском языке используется как для обозначения ели, так и сосны и тиса.

Как в источниках, так и в собранных нами текстах, как мы уже отмечали, есть небольшие разногласия, касающиеся возраста покойного, т. е. того, какому умершему собирать *зазбæлас*. «*Молодойæн – фылдæр заз. Заз обязательно!* – Для молодого покойного чаще всего приготавливают дерево. Дерево обязательно!». «*Зазбæлас кæныныц æрыгонæн. Хуыцау нæ уымæй бахизæт, фæлæ. Аемæ зазбæлас кæныныц, маенæ елкæ куыд фæкæныныц, афтæ. Фанаръ тедтæ йыл не ссудзынæ, фæлæ дыргътæ, къафеттæ, ауындзæ чи уа, носкитæ, тамакотæ – гъе уыдæттæ сауындзыныц зазбæласыл. Тамако тедтæ, носкитæ гъе ныр йæ боны чи лækкад кодта, уыдонæн байуарыныц. Зазбæлас кæныныц, фæсивæдæй чи амæла, гъе уыдонæн кæныныц зазбæлас. Зæрæдтæн нæ кæныныц зазбæлас.* – Дерево готовят для молодого. Упаси Боже нас от этого! И готовят дерево, как елку новогоднюю. Не гирлянды повесишь на него, но фрукты, конфеты, то, что можно повесить, носки, сигареты – вот, что вешают на дерево. Сигареты, носки раздают тем, кто помогал в день похорон. Дерево приготавливают тем, кто умер молодым. Старикам его не приготавливают».

Все атрибуты, вся еда готовится после обеда в пятницу. Далее дерево, как и все остальное, что приготавливали к этому дню родственники, *посвящается*, произ-

носится соответствующая молитва. Часть разбирается в тот же день, оставшуюся часть на следующее утро относят на кладбище, где у могилы покойного произносится все та же *поминальная молитва*, после чего все атрибуты, включая сладости, которыми украшается дерево, раздают тем, кто пришел на кладбище. Само же дерево оставляют возле могилы.

В настоящее время чаще всего *зазбæлас* приготавливают и посвящают покойникам, умершим в *молодом* возрасте, а также *всем женщинам, независимо от возраста*.

О связи *зазбæлас* с культом предков, о причинах его применения в поминальной обрядности осетин говорят сами информаторы: «...ель же вечнозеленая, значит, не умирает, а переходит на тот свет. Душа не умирает, остается на том свете, вечнозеленая, вечноживущая». «*Зазбæлас фæкæныныц уый тыххæй, æмæ æнусон цъæх бæлас – царды, фидæны нысан кæй кæны, уый тыххæй.* — Ель готовят потому, что это вечнозеленое дерево является символом жизни, символом будущего».

Существуют и другие представления, несколько отличающиеся от указанных. «*Афтæ фæзæгъыныц, зазкæмæн уа, уый мæрдты йæ аууоны баддзæн, кæмæн нæ уа, уый та – хурмæ. Аууон ын нæ уыдзæн. Цырагъ та – цæмæй йын рухс уа, уый тыххæй.* – Говорят, *те, кому приготовили ель, будут в стране мертвых сидеть в ее тени, а у кого не будет ее – на солнце.* Не будет у того тени от дерева. А *цырагъ* — для того, чтобы покойному было светло».

Таким образом, есть понятие, что покойный на том свете сидит под тенью дерева, которое подготовили для него родственники. Тот же, у кого не будет подобного дерева, вынужден будет сидеть на солнце, изнывая от жары, так как родственники лишили его тени от дерева. Дерево дается покойному живыми родственниками.

С.М. Толстая пишет, что «при толковании культурного знака *дерево* контекстами, на основании которых выделяются релевантные для толкования признаки, служат обычаи помещать на дерево те или иные предметы с целью удаления их из этого, земного, мира и «отправления» на тот свет, например, скоромной пищи перед началом поста, одежды больного и других предметов в медицинской магии, обычай хоронить под деревом умерших некрещеными детей, запрет залезать на дерево «нечистым» женщинам и т. п. Все это для языковой семантики, т. е. семантики слова *дерево*, нерелевантно. В культурной дефиниции дерева должны быть отмечены такие смысловые элементы, как 1) значение вертикали, соединяющей земной и верхний, небесный мир; 2) значение роста и плодородия, 3) метафорическая соотносительность с человеком (откуда запреты сажать неко-

торые виды деревьев у дома или рубить какие-то виды деревьев), 4) значение дерева как сакрального или демонического локуса и др.» [10].

Аналогом обрядового дерева *ззбæлас*, его своеобразным заменителем является следующий, не менее важный атрибут — *æлам*. Функциональное отличие данного атрибута от обрядового дерева *ззбæлас* в том, что *æлам* осетины готовят исключительно для мужчин, чаще пожилых.

В «Историко-этимологическом словаре осетинского языка» В.И. Абаева дается следующее толкование этого термина: «*Ælæm / ilæn* — обрядовый предмет, связанный с поминками, справляемыми в праздник *komaxsæn* (заговенье)» [1, с.125-126]. В различных источниках дается разное описание того, что представлял собой *æлам*, как он готовился. В.Ф. Миллер определяет *æлам* как «нечто вроде креста или хоругви из скрещенных жердей, с нитями, на которые нанизываются пряники, грецкие орехи и конфеты» [9, с.456]. Интересующий нас материал содержится также в работе Б.М. Каргиева «Осетинские обычаи и обряды»: «*Нæлгоймаджы мардæн кæныц æлам. Æлæм скæныц марды хотæ кæнæ кæнгæ хотæ, чызджытæ, хаттæй-хатт хи бинонтæ дæр. Къæфеттæ, æнгустæ, æхсæртæ, фæткъуытæ æмæ æндæр ахæмтæ иу дыууæ туттæ æввахс, фидар бæхсныгыл хæлттæ хæлттæ, кæрæдзиуыл хæстæй бафидар кæныц роггомау хылыл. Уый фæхуыны æлам. — Для покойного мужчины готовят алам. Алам собирают родные или сводные сестры покойного, дочери, иногда собственно его семья. Конфеты, грецкие орехи, лесные орехи, яблоки и тому подобное приблизительно 1-2 пуда, на крепкой толстой нитке присоединяют друг к другу и к легкой палке. Это и называется алам» [5, с.110].*

В собранных нами текстах подтверждается, что данный обрядовый элемент в настоящее время встречается не столь часто.

По своей функциональности атрибуты *æлам* и *ззбæлас* идентичны. Они одинаково украшены сладостями, одним способом доставлялись на кладбище. Может быть, именно это послужило причиной их семантического отождествления. У Л.А.Чибириова читаем: «Важнейшей обрядовой частью праздника являлось нарядение елки (вербы), известной под названием *алам*. *Аламом* могла быть и палка с закрепленными на ней скрещенными жердями. Посредством ниток к *аламу* прикрепляли одежду покойника, фрукты, сладости, яства и т. д.» [15, с.368].

В абхазском похоронно-поминальном цикле обрядов есть атрибуты, аналогичные осетинскому *æлам*. В частности, ритуальные древовидная свеча *ацамака*, а также специальный предмет *ахъанан*, причем большая связь прослеживается между *алам* и *ахъанан* [8, с.249-250].

Частым является использование яблока в приговорении другого атрибута обряда — *цырагъдарæн*. *Цырагъдарæн* — атрибут, восходящий непосредственно к символу дерева, но сочетающий в себе вместе с этим еще и символику света. В научной литературе нет упоми-

наний о данном атрибуте. Однако он весьма интересен. В осетино-русском словаре под редакцией А.М. Кесаева слово *цырагъдарæн* переводится как подсвечник, и ничего не говорится о данном слове как об обозначении для атрибута, использующегося в обряде *ззхæссæн*. *Цырагъдарæн* представляет собой, действительно, что-то наподобие подсвечника. Каркас готовится из металлических или же деревянных прутьев, которые обматываются нанизанными на нитку конфетами или же изюмом. *Цырагъдарæн* имеет устойчивую ножку, на которую крепится крестовина, и от нее уже идут вертикально четыре (по другим данным пять) прута — ветви. На концах этих веток насаживаются чаще яблоки, реже апельсины, крепятся свечи, которые потом зажигаются.

Информаторы не сходятся во мнениях при определении количества ветвей атрибута *цырагъдарæн*. Если обратиться к числовой символике, то, как мы знаем, в осетинской обрядности четные числа связаны с похоронно-поминальной практикой, специально в ней подчеркиваются.

Сваны на праздники выпекали «хлебы с творогом» (лэмзир). Количество выпекаемых на праздник хлебов всегда 1, 3, 5, 6, 7, но никогда 2, 4, 8. Лучшим считается число 6. В Сванетии, как и в Осетии, избегали четного числа пирогов на праздничном столе. Что касается «шести», то это не что иное, как удвоение древнего сакрального числа «три». В Осетии на праздничном столе подают по три пирога старшим и по три младшим [13, с.164].

Как указывает В. Уарзиати, во всех известных этнокультурных традициях «число *четыре* является образом статической целостности, идеально устойчивой структуры». Отсюда использование числа «четыре» в мифах о сотворении вселенной и ориентации в ней: четыре стороны света, четыре главных направления и тому подобное. [12, с.269]. Но часто встречается *цырагъдарæн* с пятью ветвями, причем пятая ветвь находится в центре и всегда бывает выше остальных. Можно предположить, что она символизирует единство. На тыльной стороне серебряного зеркала, обнаруженного Д.Г. Шульцем в 1904 г. при раскопках Келермесского могильника, представлено изображение барса, стерегущего дерево с пятью ветвями. В данном случае мировое дерево является воплощением трехчастного вертикального мироздания.

М.В. Кантария считает, что пятичленные структуры существовали у многих древних народов, в том числе у скифов. «В индийской традиции настоящая пендата сопоставляется с другими пятичленными классификациями. Пятичленный ряд кодирует и пространственную структуру, что указывает на глубокую древность и широкое распространение данной концепции у индоевропейцев и позволяет считать исторически вполне вероятным ее бытование и в скифской среде» [4, с.178].

Удивительным является сходство осетинского обрядового атрибута *цырагъдарæн* с абхазской поминальной древовидной свечей *ацамака*. Дерево-свечи *ацамака* готовятся к поминкам, приуроченным к годовщине со дня

смерти умершего. Как и *цырагъдаран*, ащاماка изготавливаются близкими родственниками умершего (сестрой, племянницей, тетей, дочерью), а также родней с материнской стороны. Чаще родственники за помощью в изготовлении свечи обращаются к мастерице. *Цырагъдаран* и *ащاماка* украшаются фруктами и конфетами в обертках и т. д. К вершине *ащاماка* прикрепляли изогнутые в дуги веточки, либо накрест перекрещенные проволочки, называемые «руками». К веткам *ащاماка* прикреплялись свечки, которые зажигались позже не поминальном столе.

Абхазские *ащاماка*, как и осетинские *цырагъдаран* выставлялись на поминальном столе. В приготовлении атрибута *цырагъдаран* не берутся в счет возрастные или гендерные особенности покойного.

Цырагъдаран, как мы сказали, обязательно украшается яблоками. Яблоня в мировой культуре в наибольшей степени обладала древними чарами. Она была деревом страны сказок и рая, талисманом вхождения в другой мир [6, с.91]. Яблоня у абхазов, по материалам Г.В. Смыр, относилась к числу священных деревьев и считалась «райским деревом» [2, с.14. Цит. по: Архив АИЯЛИ, ф.2, оп.2, д.159, л.5].

На кавказский обычай высаживать яблони на могилах указывает Ф. Байерн: «... между Чамачинском и Шабанском на р. Шебш мы находим яблони и грушевые деревья, посаженные на древних могилах» [3, с.318].

Санталы в Бенгалии полагают, что жестокосердые мужчины и бездетные женщины вечно поедаются червями и змеями, тогда как добрые души входят в плодовые деревья [11, с.218].

Не менее важной является функция атрибута *цырагъдаран* как источника света для покойного. Слово *цырагъдаран* означает, как мы уже говорили выше, «подсвечник», *цырагъ* — «свет», «свеча». На концах деревянных или металлических прутьев этого атрибута крепятся свечи, которые должны гореть всю ночь до утра. И если считается, что *ззбæлас* служит для покойного в потустороннем мире источником тени в солнечный день, то *цырагъдаран* по аналогии является источником света: «*Афтæ фæзæгъынц, ззæмæн уа, уый мæрдты йæ аууоны баддзæн, кæмæн нæ уа, уый та — хурмæ. Аууон ын нæ уыдзæн. Цырагъ та — цæмæй йын рухс уа, уый тыххæй.*» — Говорят, тот, у кого есть ель, в царстве мертвых сидит в тени ее, а у кого нет ее — на солнце. Не будет у того тени. А подсвечник — чтобы светло ему было. Для этого».

Свеча играет важную роль в религиозных верованиях, широко используется в иконописи в различных христианских сюжетах («Смерть девы Марии», «Введение во храм девы Марии»), а также во время служения утрени и часов Обедни на Страстной неделе, во время которых свечи гасятся одна за другой и в конце концов остается гореть только та, которая тушится последней. В качестве символа света веры свеча является атрибутом персонифицированной Веры. Горящая свеча символизирует быстротечность жизни [14, с.498].

Использование огня и, в частности, свечей, в поминальной обрядности известно у многих народов Европы.

У австрийцев свечи — грозные, поминальные — различались по цвету и по форме. В течение всего года их зажигали как оберег во время родов, сильных гроз, ставили и в дни поминовения умерших. Так, 2 февраля, вечером, на столе, около печей, у дверей горели ряды свеч, якобы освещавшие путь умершим. Согласно традициям вся семья была в это время в сборе [7, с.164].

Так же, как само дерево ель, после того, как разобрали сладости, которые на нем были, остается на могиле покойного, металлический или деревянный каркас атрибута *цырагъдаран* оставляют там же. Сами информаторы указывают на некую связь данного атрибута с деревом.

Во время обряда *ззхæссæн*, кроме всех перечисленных выше атрибутов из изюма и других сладостей, готовятся различные предметы, будь то элементы одежды, или же предметы, которыми пользовался при жизни покойный в силу своей работы или увлечений. И в этом тоже есть обязательная гендерная дифференциация.

Так, для женщин обязательно украшают сладостями и изюмом косынку (*кæлмæрзæн*), передник (*куатæ, раздарæн*). При этом для обряда покупаются новые передник и косынка. На картине известного осетинского живописца М. Туганова всадник, несущий *алам*, изображен в одежде или кольчуге, сделанной таким же образом из изюма и сладостей. Остальные предметы родственники готовят на свое усмотрение, и здесь уже учитываются увлечения покойного при жизни.

Как пишет В. Уарзиати, обрядовое ряжение было частью похоронно поминального цикла. «Лучший всадник на эти скачки (*æлæмхæссæн* — М.Д.) заранее рядился в особую одежду — подобие кольчужного панциря и шлем, сплетенные из луба (*мæцъ*) или суровых конопляных веревок (*бæхсныг*). Вся обрядовая одежда была украшена сладостями, фруктами, орехами, пряниками, кусковым сахаром, конфетами» [12, с.227].

Г. Чурсин в начале XX века писал: «Временам более отдаленным, чем луки и стрелы, принадлежат шлемы, щиты и панцири, плетенные из древесных ветвей и кожи. Воспоминание об этой младенческой поре оборонительного оружия все еще сохраняется в одном черкесском обычае. Во время поминальных скачек выезжает партия наездников, одетых в шлемы и панцири, сплетенные из ветвей дерева, например, орешника, вдогонку за ними пускается целая стая всадников. Одни стараются подальше ускакать со своими доспехами, а другие норовят отнять эти доспехи и надеть на себя и т. д.

Черкесские джигиты, конечно, видят в этом упражнении простую забаву, но из глубины веков на них с любовью взирают тени тех, кто в свое время луком и стрелами отстаивал свое существование, кто деревянным шлемом прикрывал свою голову и прятался за плетеным из веток панцирем. История оставляет свое клеймо. И поэтому в обычаях, подернутых туманом религиозных предрассудков, долгий ряд веков сохраняются и способы труда и орудия, давным-давно изгнанные из жизни» [16, с.276].

В. Уарзиати предполагает, что, «по всей вероятности, ряженный в аламовский панцирь (*сәләмәй згъәр*) как бы персонифицировал умершего, который из «настоящего» мира раздавал сладости. В этой связи любопытно подчеркнуть, что в поминальных причитаниях осетин засвидетельствованы также обращения к усопшему: «Собрались и маленькие дети, ожидающие от тебя сладостей, которые ты принес с собой» [12, с.227].

Один из сравнительно недавно появившихся предметов — *къуту*. Нигде в литературе не встречается, кроме того, сами информаторы говорят о том, что раньше не встречали подобного обрядового элемента. Нет также единого слова для обозначения его: *къуту*, *мæкъуыл*, *кулек*.

В «Историко-этимологическом словаре осетинского языка» В.И. Абаева *къуту* определяется как корзина для хранения зерна и пр. Вероятно, из тюрк. *qutu* 'коробка'. [1, с. 643]. Предмет представляет собой бумажный каркас в виде конуса, украшенный различными сладостями, чаще конфетами. Готовится он преимущественно для покойных женщин.

Еще один сравнительно недавно появившийся предмет,

который также готовят для покойной женщины, — **корзинка**. Корзинку, как и все остальное, делают из сладостей, а внутрь нее обычно кладут нитки с иголками и другие принадлежности для шитья. Бекузарова Зинаида для своей матери, которая при жизни очень любила шить, сделала ножницы из изюма, некоторые могут сделать каркас швейной машины, который затем украшается изюмом. Здесь швейная машина пришла на смену ранее использовавшимся орудиям труда: «*Пирæн дæр ма-иу кодтой, ныр — нал*. — Чесалку для шерсти делали еще раньше, теперь уже нет».

Для мужчин, естественно, готовят другие предметы. Если покойный был мужчиной пожилого возраста, то обязательно готовят из изюма шапку (**худ**), палку, трость (**лæдзæг**), пояс (**рон**).

Таким образом, в поминальном обряде осетин *захæссæн* некоторые предметы, вышедшие из обихода, забытые, уже не изготавливаются, но на смену им приходят новые, что еще раз свидетельствует о том, что обряд не отмирает, а, наоборот, продолжает развиваться, приобретая определенные черты и обрстая новой семантикой.

Литература:

1. Абаев В.И. Историко-этимологический словарь осетинского языка, т.1. — М.—Л.: Издательство АН СССР, 1958.
2. Акаба Л.Х. Исторические корни архаических ритуалов абхазов. — Сухуми, 1984.
3. Байерн Ф. О древних сооружениях на Кавказе//Сборник сведений о Кавказе. — Тифлис, 1871.
4. Кантария М.В. Некоторые стороны традиционно-ритуальной религии осетин // Проблемы этнографии осетин / Отв. ред. В.Х. Тменов. — Орджоникидзе: Ир, 1989.
5. Каргиев Б.М. Осетинские обычаи и обряды. — Владикавказ, 1991.
6. Книга Рождества. — М.: Терра, 1996.
7. Листова Н.М. Австрийцы//В кн. Календарные обычаи и обряды в странах зарубежной Европы. Весенние праздники. — М.: Наука, 1977.
8. Малия Е.М. Древо-свечи в поминальной обрядности абхазов // Кавказ: история, культура, традиции, языки. По материалам Международной научной конференции, посвященной 75-летию Абхазского института гуманитарных исследований им. Д.И. Гулиа АНА. 28-31 мая 2001г. Сухум. — Сухум: ГПП «Дом печати», 2004.
9. Миллер Всеволод. Осетинские этюды. — Владикавказ, 1992.
10. Толстая С.М. Постулаты московской этнолингвистики // <http://www.rastko.org.yu/rastko/delo/11734>
11. Тэйлор Э.Б. Миф и обряд в первобытной культуре. — Смоленск: Русич, 2000.
12. Уарзиати В.С. Избранные труды: Этнология. Культурология. Семиотика/Сост. В.А. Цагараев, Е.М. Кочиева. — Владикавказ: Проект-Пресс, 2007.
13. Уарзиати В. Культура осетин: связи с народами Кавказа. — Орджоникидзе: Ир, 1990.
14. Холл Джеймс. Словарь сюжетов и символов в искусстве. — М., 1997.
15. Чибиров Л.А. Традиционная духовная культура осетин. — М: РОССПЭН, 2008.
16. Чурсин Г. Культурные переживания//Новое обозрение, 1901, №5586 // Периодическая печать Кавказа об Осетии и осетинах. — Цхинвали, 1982.

К вопросу о текстообразующих функциях устойчивых словосочетаний с числительными: некоторые особенности употребления в Интернет-текстах

Канина М. А., Московский государственный университет им. Ломоносова, соискатель

Научный руководитель: доцент, к.ф.н. Носова Е. Г.

Информационный потенциал Интернета неисчерпаем: в сети можно получить любую интересующую человека информацию. Это обстоятельство стало решающим при выборе текстов для анализа текстообразующих функций устойчивых словосочетаний с числительными.

Для выбранных интернет-текстов, характерна, как правило, краткость, отсутствие ярко выраженного сюжета. Это реклама книжных, музыкальных и киноновинок, частная переписка с различных чатов, тексты песен и прочее. Однако надо заметить, что встречаются авторские статьи, выдержанные в публицистическом стиле. Еще одной особенностью проанализированных текстов является то, что устойчивые словосочетания, благодаря своей выразительности и образности, очень часто выносятся в заголовок. Тем самым достигается главная цель авторов статей — привлечь внимание как можно большего количества читателей. В качестве примеров приведены наиболее необычные, интересные статьи с устойчивыми словосочетаниями (далее — УС) с числительными. Однако нужно признать тот факт, что проанализировать более 110 тысяч употреблений в рамках одной статьи не представляется возможным.

Жанр приведенных примеров — рекламное объявление. Этот тип текста строится по определенным лексическим, синтаксическим и стилистическим правилам. С точки зрения лингвистической формы реклама не должна содержать «случайных» слов; все должно быть подчинено воздействию на целевую аудиторию. Слова являются своеобразными маркерами или сигналами, вызывающими эмоциональную реакцию получателя рекламного сообщения. Для усиления влияния на аудиторию, рекламодатели привлекают различные тактики и приемы, проявляющиеся на разных языковых уровнях: морфологическом, синтаксическом, семантическом, стилистическом и фонетическом¹.

Рассмотрим примеры, где эффект воздействия достигается синтаксическими изменениями в структуре фразеологизма: превращением повествовательных конструкций в вопросительные.

Etwas, was Sie in keinem Geschäft finden? Etwas Selbstgemachtes? Aber Sie haben zwei linke Hände? Vielleicht noch nicht einmal eine Idee? Ich leihe Ihnen meine Hände — und wenn nötig ... (Der besondere Geschenkesservice — www.virtuell-online.de/unikate)

Особенность этого объявления заключается в том, что УС *zwei linke Hände haben* также становится частью вопроса потенциальному покупателю «Вы ничего не умеете делать? У Вас нет идей?» Так автор привлекает внимание и предлагает свои услуги по изготовлению особенных подарков.

Автор следующего объявления также предлагает услуги, позволяющие сэкономить время (*букв.: станцевать на двух свадьбах одновременно*) — то есть «суметь быть сразу в двух местах», что сделает возможным рекламируемая фирма.

Möchten Sie gleichzeitig auf zwei Hochzeiten tanzen? Sie meinen, das geht nicht? Doch, die Quantenwelt macht's möglich! (wissenschaft-online > Bücher > www.wissenschaft-online.de/artikel/591594)

В следующем примере прием воздействия на аудиторию связан с лексико-семантическим значением УС.

Aller guten Dinge sind drei

Drei Tage Dresden — da können Sie viel erleben. Das Hotel unterstützt Ihre Erkundungen mit richtig guten Insider-tips, berät Sie zu Museumsbesuchen, Ausflügen usw. Und Ihr Auto können Sie stehen lassen — bei uns sind Sie sowieso an allem nah' dran: an den Sehenswürdigkeiten, an Straßenbahn-Haltestellen, an der S-Bahn...

Тема приведенного выше объявления — трехдневная туристическая поездка в Дрезден. Здесь значение фразеологизма из заголовка *aller guten Dinge sind drei*, связанное с первым числительным начала статьи *drei*, раскрывает все достоинства рекламируемого путешествия. Фирма гарантирует клиенту поддержку в его запросах полезными советами, обещает консультации при выборе и посещении музеев и заверяет, что автомобиль вообще можно оставить в покое, поскольку отель расположен вблизи от всех достопримечательностей, от остановки трамвая и электрички.

Проанализировав приведенное ниже сообщение, можно выявить целый ряд приемов усиления воздействия текста на читателя.

Aller guten Dinge sind Drei!

Dreimal mehr Kompetenz, dreimal mehr gute Kontakte, dreimal mehr Sachverstand und dreimal mehr gute Gründe um sich in Zukunft bei Verkauf und/oder Kauf, sowie bei Vermietung oder Mietgesuch für einen der drei Partner zu entscheiden. Sprechen Sie mit einer der drei Personen Ihres Vertrauens und nutzen Sie das Know-How aller drei Unternehmen.

Das alles ohne Mehrkosten für die Vermittlung! Wir freuen uns für Sie zu arbeiten!

В этом объявлении устойчивое словосочетание, употребленное в заголовке, играет роль так называемого рекламного слогана. Автор превращает фразеологизм в

¹ Чернышева И. И. с. 105

восклицательное предложение (синтаксический прием). В данном случае это реклама риэлтерской компании, обращаясь в которую, можно получить выгоду в «тройном» размере *Dreifach* — наречие, восходящее к числительному (морфологический прием). Особое значение имеет многократный дословный повтор *dreimal* и *drei*. Клиенты могут обратиться к трем доверенным персонам трех партнеров в трех фирмах. Также числительное здесь является гиперболой — приемом, весьма характерным для рекламной информации (стилистический прием).

Рассмотрим пример с еще одним, наиболее часто употребляемым фразеологизмом *Buch mit sieben Siegeln*:

Das Internet ist ein Buch mit sieben Siegeln für Sie? Dann sind Sie bei uns an der richtigen Adresse. Wir beraten Sie eingehend über die wirtschaftlichen Möglichkeiten, die Ihnen das Internet bietet ... (Internet-Consulting)

В этом сообщении УС образует ядро образа, на котором построена реклама Интернет-провайдера. Фразеологизм привлекает внимание читателя, будучи ремой воспосительного предложения (синтаксический прием).

Примерами фонетической актуализации (аллитерации) может служить следующий рекламный призыв:

Aller guten Dinge sind drei:

3L — Lesen, Lernen, Leben

Устойчивые словосочетания с числительными зачастую подвергаются различного рода стилистическим трансформациям. Например:

... wenig Zutaten, die Sie ohne Schwierigkeiten nachkochen können. Schief gehen kann dabei eigentlich nichts, auch wenn Sie zwei linke Hände haben. Klicken Sie links für die Rezepte. (Rezepte für zwei linke Hände — www.kueche-genuss.de/einfach2.htm)

В данном случае можно говорить о преобразовании УС в придаточное условия — *auch wenn Sie zwei linke Hände haben* «даже если Вы неумеха». В этом сообщении предпринята попытка «буквализировать» известный фразеологизм в шуточной форме, то есть использовать неумение в положительном опыте. «Даже если Вы ничего не умеете, т. е. у Вас две левых руки, — используйте свою «леворукость» и, щелкнув левой клавишей мышки, слева Вы сможете найти простые рецепты, и Ваши блюда будут удачны». С помощью этого примера можно проследить игру слов с прямым и образным значением УС, то есть каламбур.

Фразеологизмы, утратившие образность, т. е. выступающие в качестве свободных сочетаний, также довольно часто используются в рекламных текстах, например:

... des Mannes mit seinem weiblichen Anteil. Es ist ein Werden und darin liegt das Geheimnis. Ein Mann ist kein Mann, sondern wird ein Mann. In einem Interview wurde

ich einmal von einer Journalistin... (www.people.freenet.de/-maennerarbeit/MiS01.pdf)

В данном случае известная паремия с числительным обыгрывается автором, путем расщепления компонентного состава УС (продолжение — «один человек — не человек, а будет человеком», то есть он только находится на пути становления мужчиной). Подобным преобразованиям (в виде авторского продолжения) паремии подвергаются не редко.

Ниже проанализированы примеры, в которых переносное значение УС усиливается приемом расщепления состава словосочетания.

„Einer ist keiner — Gemeinsam sind wir stark!

(„www.tsvoelkersdorf.de/juniorenfußball/... e/jedermann.htm)

УС употреблено в значении «один в поле не воин, а вместе мы сила!»

2. *... ergänzen unsere Leistung mit dem Know How kompetenter Partner. Partnerschaften Nach dem Motto „ einer ist keiner, zwei Partner sind wie eine ganze Armee« arbeiten mit einer Reihe von P a r t n e r n . (...www.imagemanagement.de/BP/BC-Broschüre.PDF)*

«один в поле не воин, два партнера — целая армия»

В двух приведенных выше текстах значение УС усилено продолжениями, придуманными авторами. Фразеологизмы объединяет общий смысл «лишь вместе мы сила», для передачи которого использованы следующие средства: наречие *gemeinsam* «вместе, сообща» (в первом случае) и существительное *Armee* «армия» (во втором случае).

В качестве дополнительного средства привлечения внимания читателя может выступать рифмованное слово, входящее в УС и способствующее восприятию фразеологизма как единого целого:

1. **Alles hat ein Ende nur die Wurst hat zwei.**

Jawohl mein Schatz, es ist vorbei. Auch das Internet hat ein Ende. Unglaublich aber wahr... (www.muerre.de/alt/ende/index.htm)

2. *...zu unserem Team gehören auch Illustratorinnen und ein Grafiker. Einer ist keiner, zwei sind mehr als einer... (www.w-redaktion.de)*

Как показывают примеры, приведенные выше, устойчивые словосочетания и паремии выполняют различные текстообразующие функции в интернет-объявлениях и других типах текста. Благодаря экспрессивности и эмоциональной окрашенности, они являются излюбленным средством привлечения читательской аудитории, а также своеобразной авторской кодировкой для собственного эмоционального отношения к событиям текста, персонажам и т. д.

Литература:

1. Астахова Э. И. Внутренняя форма идиом и ее функция // Фразеология в машинном фонде русского языка. М.: Наука, 1990. 151 с.
2. Баранов А. Н., Добровольский Д. О. Аспект теории фразеологии. М., 2008
3. Бондарева Л. М. Сопоставительный анализ окказионального трансформирования фразеологических единиц в различных видах коммуникации: Автореф. дис. к. ф. н. М., 1994. 222 с.

4. Вербицкая О.М. Текстобразующий потенциал когезии в структурно-смысловой организации текста (на материале произведений англоязычных авторов): Автореф. дис. к. ф. н. Иркутск, 2001. 16с.
5. Добровольский Д.О. Образная составляющая идиом// Вопросы языкознания. 1996. № 1. с. 71-93
6. Кизилова Т. Ю. Способы выражения авторской оценки в заглавии и речи персонажей: дис. к. ф. н. — М. 1993. 170 с.
7. Райхштейн Д. А. Текстовая значимость устойчивых словесных комплексов// Сборник научных трудов МГПИИЯ им. М. Тореца. М. 1983 вып. 217. с. 264-276.
8. Чернышева И.И. Текстобразующие потенции фразеологических единиц. Сборник научных трудов МГПИИЯ им. М. Тореца. 1976. Вып. 103.
9. Fleischer W. Phraseologie der Deutschen Gegenwartssprache. Leipzig 2002.
10. Duden . Das große Wörterbuch der deutschen Sprache. Herausgegeben und bearbeitet vom wissenschaftlichen Rat und der Mitarbeitern der Dudenredaktion unter Leitung von Günter Drosdowski. Bibliografisches Institut Mannheim/ Wien/ Zürich Dudenverlag. 1976.
11. Duden. Das Herkunftswörterbuch. Eine Etymologie der deutschen Sprache.
12. Geschichte der deutschen Wörter und Fremdwörter von ihrem Ursprung bis zum Gegenwart. Bedeutung und Herkunft vieler Redensarten. Bibliografisches Institut Mannheim/ Wien/ Zürich. Dudenverlag. Band 7. 1976.
13. Duden. Deutsches Universal Wörterbuch. A-Z. Mannheim, 1989.
14. Duden. Die Sinn- und Sachverwandten Wörter. Bibliografisches Institut Mannheim/ Wien/ Zürich. Dudenverlag. Band 8.
15. Handwörterbuch der deutschen Gegenwartssprache. Von einem Autorenkollektiv unter den Leitung von Kempke G. Berlin: Akademie-Verlag, 1984.
16. www.andreas-schwope.gmxhome.de.html
17. www.andreas-schwope.gmxhome.de.html
18. www.antiport.de/doku/allgemein/rvor03012202.pdf
19. www.astorsmagic.de/menta/body_k515747t.htm
20. www.betabox.de/ba/h/bago_17.html 10. www.biomeditec.de/koelner.htm
21. www.booxtra-wissen.de.htm
22. www.botaeeurope.net/zahl.htm
23. www.bp-reiseberichte.de/mexiko/lmexx39.htm
24. www.br-online.de/alpha/global/lexikon.html
25. www.buschtelefon.de/28_3_01.pdf
26. www.computerwoche.de/heftarchiv/1988/19881125/a86361.html
27. www.countries.m/library/intercult/mkuch.htm
28. www.cvjm-bayern.de/archiv/archiv106.htm
29. www.davidlynch.de/Eraserhead.PDF
30. www.der-fels.de/2000/03-2000.pdf
31. www.druckerey.de.html
32. www.dudzus.com/detektei/03Bericht.htm
33. www.egmont.at/products/info_dd55.shtml
34. www.eurozine.com/article/2002-09-16-riabchuk-de.html
35. www.fides.org/deu/news/2003/0302/13_07.html
36. www.gaudeamus.ru/rus-win/journal.htm
37. www.grg23vbs.asn-wien.ac.html
38. www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/on/2327/1.html
39. www.huber-handbook.com/htm/a2_130uT.htm
40. www.imagemanagement.de.PDF
41. www.kinderino.ru/znania/bezotm/stepanov_1.html
42. www.kisi.kz/Tarts/Globaliz/1_2-11-01
43. www.krugosvet.ru
44. www.kueche-genuss.de/einfach2.htm
45. www.kungfuacademy.de/kungfu2.htm
46. www.laden_13.de/b91731.htm
47. www.linguistik-online.com/2_99/stantcheva.html
48. www.moac.cli/zahlensymbole.htm
49. www.morgenvvelt.de/kultur/000724-bach.htm
50. www.ndr.de/tv/weltbilder/archiv/20030115_3.html

51. www.nsu.ru/ssc/siv/LOGOS.HTM
52. www.omnidor.de/tchi/tour/tchi2002-09-30.html
53. www.palikanon.com/khuddaka/petav/pv_ii-09.html
54. www.pentaeder.de/pentaeder.htm
55. www.people.freenet.de/maennerarbeit/MiS01.pdf
56. www.perlentaucher.de/buch/11376.html
57. www.philology.ru
58. www.ping.de/sites/antares/riven.htm
59. www.postwertzeichen-wuppertal.de/postaktuell.html
60. www.pro-bahn.de/pbz/articles/76_betteIann.pdf
61. www.querverlag.de/pdf/Hiebe_und_Triebe_2.pdf
62. www.ragdolls.ch/das_tabby_gen.html
63. www.redaktion.de
64. www.riftroamers.net/char/ausrmain.html
65. www.rrz.uni-hamburg.de.htm
66. www.saale-net.de/support/supbegrg-k.htm
67. www.serbski-institut.de/lp011-4.html
68. www.servosaurus.homeunix.org/texte/ct_archiv.htm
69. www.slovar.by.ru
70. www.sm81.de/texte/diverse/5dm.htm
71. www.spiegel.de
72. www.stuttg-arts.de/html/dates.html
73. www.swr2.de.html
74. www.teachsam.de.htm
75. www.the-real-world.de/loop/poolarc/pool12.htm
76. www.tiefkuehl-report.de/archiv/3_99ht4.htm
77. www.tsn.at/projekte/tuer/rautentueren_2.htm
78. www.tsv-wolkersdorf.de.htm
79. www.tullnerbach.spo.at/wir042001.html
80. www.vap-buch.de/zahlens.htm
81. www.verkehrswerkstatt.de/presse/1996_uv/v123_05.htm
82. www.virtuell-online.de/unikate
83. www.web.pinnwand-net.de/roman/online.htm
84. www.welt.de
85. www.wendland-net.de/magazin/artikel/seifenwerk/3.html
86. www.wissenschaft-online.de/artikel/591594
87. www.writers-world.org/html/index_dates.htm

Представления о жизни и смерти в общенациональном и индивидуальном языковом сознании

Киселева К. А., преподаватель

Саратовский государственный социально-экономический университет

Актуальность исследования метафорических концептов ЖИЗНЬ и СМЕРТЬ в английской литературе обусловлена утверждением отношения к метафоре как к одному из основополагающих свойств языка, выполняющих когнитивную функцию. Ценность данной работы также заключается в необходимости семантических исследований для выявления общих закономерностей и национально-культурных особенностей концептуализации действительности представителями английской культуры и недостаточной полнотой описания возможных

моделей метафорического осмысления элементов действительности в языке.

Теория концептуальной метафоры возникла в рамках когнитивной лингвистики. В числе основоположников данной теории можно назвать Ф. Уилрайта, М. Блэка, Э. МакКормака, Э. Ортона. Дальнейшие исследования в этой области связаны с именами Дж. Лакоффа, М. Джонсона, Дж. Факонье, М. Тернера и многих других. Концептуальная система, о которой говорит Дж. Лакофф, подразумевает наличие определенных связей и взаимо-

отношений между концептами. Слово «концепт» (лат. — *conceptus*) означает «понятие, зачатие». В процессе мыслительной деятельности человека могут актуализироваться различные стороны концепта. Концепт объединяет общую идею явления, относящегося к определенной эпохе и этимологические моменты, поясняющие, каким образом общая идея воплощается во множестве конкретных, единичных явлений.

Абстрактные концепты образовались в результате конкретных фактов деятельности людей, их переживаний, эмоций, реакций. По своей природе они оценочны и зависят от субъективного восприятия каждого человека.

Теория концептуальных метафор рассматривает метафоры как стабильные систематические связи между двумя концептуальными областями (*domains*). Концептуальная область, несущая метафорическое описание, т. е., источник метафоры (*source domain*) переносит ситуацию в отражаемое метафорой пространство, т. е., цель метафоры (*target domain*). При метафорическом переносе из области «источника» в область или сферу «цели» отбираются наиболее значимые концептуальные признаки, составляющие основание переноса [Lakoff 1980]. Идеи Дж. Лакоффа и М. Джонсона получили дальнейшее развитие в «многопространственной» теории (теории схемы «концептуальной интеграции» / «теории блендинга» (*blending theory*)) Дж. Факонье и М. Тернера.

Мы различаем *концепт* и *метафорический концепт*. Оба понятия — явления мыслительные. Концепт с одной стороны является результатом логического осмысления человеком реального явления, а с другой стороны, эмоциональным переживанием, с ним связанным, а также его оценкой. Содержание концепта включает все знания человека о конкретном объекте действительности. Например, концепт СМЕРТЬ объединяет в себе следующие элементы: 1) *природные / биологические*: умерший человек, причина смерти, внешние проявления, внутренние проявления; 2) *медицинские*: диагностика смерти; 3) *социальные*: ритуал похорон, вся связанная с ним атрибутика; 4) *эмоциональные*: чувства людей по отношению к происходящему; 5) *ассоциативно-символические*: мифологические и религиозные представления, а также суеверия.

Формируясь на основе соответствующих концептов, метафорический концепт является воплощением новых

сторон предмета или явления, его связи с другими объектами действительности. Метафорический концепт имеет усложненную структуру: с одной стороны в него входит та часть содержания соответствующего концепта, которая подвергается метафорическому переосмыслению и реструктурированию, а с другой стороны — фрагменты содержания и структурные связи тех концептов, которые служат источниками метафоры. Метафорические концепты ценны тем, что помимо основной информации, содержат дополнительные смысловые ассоциации. В этом случае, смерть может быть представлена, например, как *the Great leveller* (великий уравниватель), выражение, в котором прослеживается явная историческая связь с английской партией левеллеров.

Явления жизни и смерти сложны для понимания людей. Хотя, в последние годы смерть перестала нести на себе отпечаток мистики, тайна ее сохранилась. Жизнь интересует людей в меньшей степени, чем смерть, поскольку жизнь — это то, что человеку известно. Для того, чтобы лучше разобраться в том, что представляет собой жизнь и смерть, мы обратились к толковым словарям. Однако, толковые

словари не дают однозначного определения данных понятий. И это не удивительно. Жизнь толкуется через смерть, а смерть — через жизнь. В силу того, что человек знает о смерти меньше, понятие смерть в большей степени зависит от понятия жизнь. Так, например, словарь «*Collins Cobuild English Language Dictionary*» определяет понятие смерть как 1) *the act of dying; termination of life*; 2) *the state of being dead*. Жизнь трактуется как 1) *the property or quality manifested in functions such as metabolism, growth, response to stimulation, and repro-*

duction, by which living organisms are distinguished from dead organisms or from inanimate matter; 2) *the characteristic state or condition of a living organism*; 3) *the interval between the birth or inception of an organism and its death* [CCELD 1987: 361, 836].

Жизнь и смерть неизбежны, это их роднит. Смерть, являясь закономерным завершением жизни, стала таким же объектом научных исследований, как и сама жизнь. Явления жизни и смерти сложны для понимания людей. Хотя, в последние годы смерть перестала нести на себе отпечаток мистики, тайна ее сохранилась. Смерть трактуется через жизнь, скорее всего, потому, что, для людей она не-

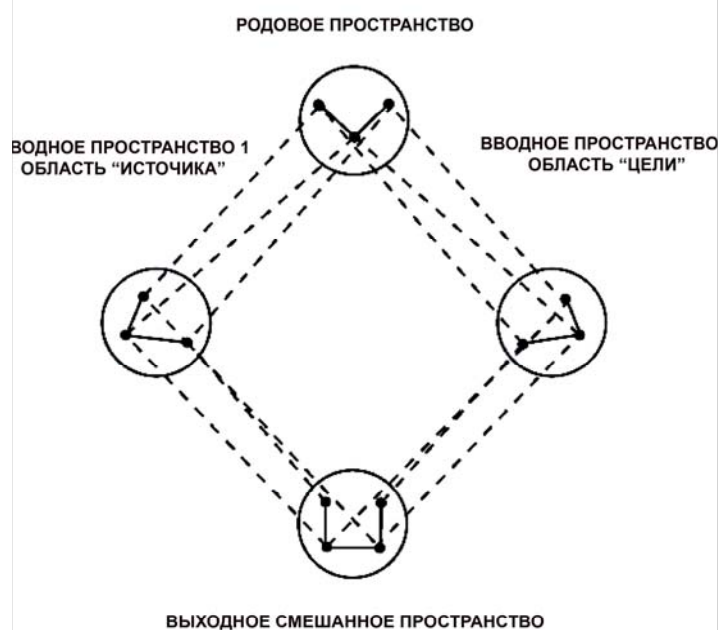


Рис. 1. Схема модели смешанных пространств
Дж. Факонье и М. Тернера

понятна и загадочна. Если о жизни и ее проявлениях мы хоть что-то знаем, то о смерти мы можем только догадываться, наши знания о ней чрезвычайно ограничены. Известно лишь, что живые существа смертны, но никто не знает, есть ли что-то после смерти, что чувствует человек, «пребывая в состоянии смерти» и чувствует ли он что-либо вообще.

Было бы ошибочным говорить о метафоре жизни и смерти как лишь о чем-то сугубо личном. Люди живут вместе, а не изолированно друг от друга. Сознание каждого человека привязано к общественному сознанию, к культурным ценностям социума и его истории. В сознании носителей английского, как и любого другого европейского языка, смерть предстает в образе скелета в черных одеждах с косой. Ей приписаны все функции человека. Предполагается, что процесс умирания мучителен (если не для тела, то для души). Смерть ассоциируется с тайной, неизвестностью, страхом, болью, мучением, концом всего. Обычно ее боятся. Боятся и мертвецов в силу их отчуждения от мира живых.

Жизнь и смерть — это две стороны единой окружающей нас природы. В религии христианства жизнь — это «чуждое свойство материи, даваемое и отбираемое богом» [Wikipedia]. Смерть связана как с реальной жизнью, так и с жизнью загробной, если допускать ее существование. Причем, в этом случае, смерть не всегда рассматривается с отрицательной точки зрения. Иногда люди воспринимают смерть как процесс ухода от забот жизни и приобщения к чему-то более возвышенному и важному, как дорогу, ведущую к истине. Такое представление о смерти (смерть как избавление) и жизни (жизнь как мучение) соответствуют традиционному христианскому взгляду на эти понятия. Выражения: *life is a burden* (жизнь — это тяжелая ноша), *to bear one's cross* (нести свой крест) и т. п. распространены во многих европейских языках.

Смерть ассоциируется с состоянием покоя и умиротворенности, соединяет в себе как видимые, так и скрытые элементы. Последние додумываются человеком на основе опыта жизни, к ним можно отнести сны и фантазии.

Важной причиной метафоризации смерти, как, впрочем, и рождения (как наиболее яркого и непознанного проявления жизни) является суеверный страх, испытываемый людьми по отношению к этим явлениям, отвращение к их биологическим проявлениям (кровь, неприятный запах и т. п.), порой даже ощущение непристойности и социальной неприемлемости происходящего (нарушение приличий). Поэтому большинство языковых метафорических выражений, описывающих, например, смерть, носят характер эвфемизмов [TWBoE 1995]. Можно выделить наиболее характерные концептуальные сферы источника данных языковых метафор.

Метафоры религиозной (христианской) сферы.

Большинство метафорических выражений данной сферы берет начало в библейских текстах, например, *to rest/ to be in Abraham's bosom*. Выражение взято из Послания от Луки 16:22: «*And it came to pass that the beggar [La-*

zarus] died and was carried by the angel into Abraham's bosom» (Умер нищий и отнесен был Ангелами на лоно Авраамово). Вероятно, сама библейская фраза родилась из старинной традиции, когда гостю позволялось приклонить голову на грудь хозяина дома. Позднее она стала употребляться в церковных проповедях, гимнах и панегириках.

Большое распространение получили также и другие выражения, взятые из Библии: *to go to one's last reward*, *to be gone to a better place*, *to sleep*, *to be at rest / to have found rest/ rest in peace, with God, in heaven, with the angels, with their father, to be laid to rest, in the hereafter, the final summons, to be called by God, to go to one's long home*.

Другой вид метафор христианской сферы использует религиозные стереотипы и наивные представления о загробной жизни. Например, американское выражение *to pay St. Peter a visit*, появившееся в XX в., помимо аллюзии на Святого Петра имеет явный комический смысл. Примерами такого рода выражений могут послужить такие фразы как: *to push the clouds around*, *to play one's harp*. Другое широко известное выражение *to cross over/ to go to the hereafter* первоначально использовалось в негритянских духовных песнях (спиричуэлс). Начиная уже с 1840 г., оно потеряло свою новизну и широко употреблялось в проповедях и различных ораторских выступлениях.

С метафорами религиозной сферы тесно связаны **метафоры путешествия**, описывающие смерть, как уход или путешествие: *to pass away*, *to go west* или переход через «границу»: *to cross the river*. Выражение *to go west* датируется 1515 г. Именно в 1515 г., шотландский поэт, Грей, написал: «*women and money will so [go] away/ as wind or water are gone west*». Нередко сравнение заката, заката и зимы со смертью использовал в своих произведениях Уильям Шекспир. Традиционно считается, что восток, связан с рождением; запад же, наоборот — с увяданием и смертью. Английское выражение *to cut one's stick*, 1825 г., также является метафорическим осмыслением смерти. Первоначально фраза означала «уход», «отбытие» куда-либо. Для этого человек либо изготавливал новую, либо находил уже готовую трость. Вскоре появилось и переносное значение: *the final departure* (собирается в последний путь).

В английской культуре начало **«театральным метафорам»**, связанным с жизнью и смертью, традиционно приписывается У.Шекспиру. Примером может послужить фраза из «Макбета»: «*life's ... but a poor player that struts and frets his hour upon the stage, and then is heard no more*». Источником метафор такого рода являются явления и предметы, относящиеся к театру, например, занавес: *curtains*, *drop the curtain*, *the final curtain*, *the curtain call/ the last call/ the last bow*. В последнем примере жизнь воспринимается как постановка. Люди — это актеры. По окончании спектакля актеры выходят на поклон. Публика благодарит их, а они — публику.

Персонификация смерти занимает особое место в концептуализации этого явления носителями наивной

картины мира. В раннюю эпоху средневековья, эпоху голода и чумы, смерть ассоциировалась с беспощадным жнецом (*the Great Reaper, the Grim Reaper, the Grim Monarch, Old Mr. Grim, Old Reaper*). Предполагалось, что первоначально выражение появилось в стихотворении Лонгфелло, «*The Reaper and the Flowers*» (1839 г.). Однако, сам образ человека с косой возник гораздо раньше. Примером тому служат деревянные гравюры, датированные XV в., а также надгробные плиты XVII в. Выражения: *Mr. Mose* и *Old Man Mose* можно объяснить тем, что имя *Mose* является лишь видоизмененным глаголом *to mose* со значением «*to mourn*» (скорбеть, оплакивать, горевать, печалиться), который использовался еще Шекспиром.

Во времена Ренессанса попытки людей воплотить смерть в живое существо закончились тем, что она избражалась в виде дремлющего человека. Сама смерть воспринималась как сон.

Английское разговорное выражение 60-х годов *the Great Whipper* пришло из сферы охоты на лис. Виппер — это помощник охотника. У него есть хлыст, которым он направляет собак, не позволяя им отбиться от своры.

К сожалению, невозможно установить точную дату происхождения выражения *the Great Leveller*, но, можно совершенно точно сказать, что оно родилось из пословицы, распространенной в средние века: «*Popes, kings, beggars, and thieves alike must die*». Смерти все равно, какого человек происхождения и какой пост он занимает, она не брезглива и забирает всех. Само слово «уравнитель» имеет в английской истории очень важное значение. «Уравнители» или «левеллеры», так называлась политическая партия, которая ратовала за упразднение всех сословных делений и уничтожение привилегий в Англии.

A Pale Horse — можно сказать, что это «сокращенный» эвфемизм. Полноценный образ составляют всадник и конь. Его источником является Откровение Иоанна Богослова 6:8: «*And I looked, and behold a pale horse: and his name that sat on him was Death, and Hell followed with him. And the power was given unto them over the fourth part of the earth, to kill with sword, and with hunger, and with death, and with the beasts of the earth*» (И я взглянул, и вот, конь бледный, и на нем всадник, которому имя смерть;

и ад следовал за ним; и дана ему власть над четвертою частью земли — умерщвлять мечом, и голодом, и миром, и зверями земными).

Позже представления о смерти стали изменяться. Смерть — это уже не спящий человек, а искусный игрок, которого тщетно пытается обыграть все человечество. В выражении *to be trumped*, смерть предстает в виде игрока, на руках которого все козыри, а в выражении *to be shuffled* смерть обманывает соперника, она шулер. Связывая смерть с азартными играми, люди чаще всего думают о картах: *to be cleaned out of the deck, to throw up the cards, cashed in one's chips, to call all bets off* и т. п. Выражение австралийского происхождения *to toss in one's alley. To toss* — метать, бросать, делать ставку (часто употребляется применительно к азартным играм). Возможно, русским приблизительным эквивалентом может послужить выражение «сыграть в ящик».

Проигравший смертный предстает также шахматным игроком (*mated*) и участником скачек (*jumped the last hurdle*). Впоследствии источниками подобных метафор стали выступать различные виды спорта, например: бокс (*lose the decision, take a count, take the long count, the final count, be down for good/ be down for the count, be kayoed/ KOed* (from knocked out)); реслинг (*to be thrown for a loss*); американский футбол (*the final kickoff*) и т. п. Общим для всех видов спорта можно считать выражение *to bite the dust*, которое означает быть поверженным в прах, быть униженным.

Смерть трактуется через жизнь, потому что для людей она непонятна и загадочна. Этот факт является одной из причин, по которой в литературных произведениях о смерти встречаются чаще, чем о жизни. Метафорическое переосмысление действительности играет важную роль в трансформации и обогащении национального языкового опыта создания художественной картины мира. Вероятно, что в данном случае люди создают метафоры преднамеренно, пытаясь объяснить, как они представляют жизнь и смерть сами, стараясь открыть эту тайну как для себя самих, так и для других. Поскольку люди понимают жизнь как нечто продолжительное, они нередко связывают ее с приключениями, путешествиями и т. д. Таким образом, метафора помогает людям объяснить свои собственные идеи и мысли о том или ином предмете.

Литература:

1. Арутюнова Н.Д. Языковая метафора / Н.Д. Арутюнова // Лингвистика и поэтика. — Москва, 1979.
2. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка / А.П. Бабушкин. — Воронеж, 1996.
3. Баранов А.Н. Очерк когнитивной теории метафоры / А.Н. Баранов, Караулов Ю.Н. // Русская политическая метафора (материалы к словарю). — М., 1991, с. 184 — 193.
4. Баранов А.Н. Словарь русских политических метафор / А.Н. Баранов, Ю.Н. Караулов. — М., 1994.
5. Блэк М. Метафора / М.Блэк // Теория метафоры. — М., 1990.
6. Вежбицка А. Семантические универсалии и описание языков / А. Вежбицка. — М.: Языки русской культуры, 1999.
7. Кобозева И.М. К формальной репрезентации метафор в рамках когнитивного подхода / И.М. Кобозева // http://www.dialog-21.ru/archive_article.asp?param=7339

8. Лакофф Дж. Метафоры, которыми мы живем / Дж.Лакофф, М. Джонсон // Теория метафоры. — М., 1990.
9. МакКормак Э. Когнитивная теория метафоры / Э. МакКормак // Теория метафоры. — М., 1990.
10. Москвин В.П. Русская метафора / В.П. Москвин. — Волгоград, 1997.
11. Никитин М.В. О семантике метафоры / М.В. Никитин // Вопросы языкознания. 1979. №1. С. 91 — 102.
12. Серебрянников Б.А. Как происходит отражение мира в языке / Б.А.Серебрянников // Роль человеческого фактора в языке: язык и картина мира. — М.: Наука, 1988.
13. Тарасова И.А. Идиостиль Георгия Иванова: когнитивный аспект / И.А. Тарасова. — Саратов: Изд-во СГУ, 2003.
14. Black M. Models and Metaphors: Studies in Language and Philosophy / M. Black. — Ithaca, 1963.
15. Lakoff G. Metaphors We Live By / G.Lakoff M., Johnson. Chicago, University of Chicago Press, 1980.
16. Lakoff G. The Contemporary Theory of Metaphor / G.Lakoff // Metaphor and Thought, second edition. — Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
17. Ortony A. Metaphor and Thought. — Cambridge — London, 1979.
18. Большой энциклопедический словарь (БЭС) // <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/274762>
19. Cambridge International Dictionary of English (CIDoE) Cambridge University Press, 2000.
20. The Collaborative International Dictionary of English v.0.48 (TCIDoE) // <http://www.dict.org/bin/Dict>
21. Collins Cobuild English Language Dictionary (CCELD). — London & Glasgow, 1987.
22. Judith S. Neaman & Carole G. Silver. The Wordsworth Book of Euphemism (TWBoE). — Ware, 1995. — pp. 165 — 185.
23. Wikipedia // <http://ru.wikipedia.org>

К вопросу о современных тенденциях обучения в неязыковом ВУЗе в контексте Болонского процесса

Куимова М. В., кандидат педагогических наук
Томский политехнический университет

В современных социально-экономических условиях, в системе подготовки специалистов, способных конкурировать на рынке труда, значительно возрастает роль иностранного языка, грамотное использование которого становится неотъемлемой частью профессиональной компетентности специалистов.

В связи с расширением внешнеэкономических связей России, выходом ее на международный рынок, бурным развитием новых компьютерных технологий, средств телекоммуникации и связи, глобальных вычислительных сетей, вхождением России в Болонский процесс, развитием единого мирового образовательного пространства перед образовательными структурами возникла проблема формирования системы обучения иностранному языку, которая определяется современным социальным заказом на подготовку специалистов. В связи с этим существенно меняется место и роль иностранного языка в системе профессиональной подготовки кадров. Первостепенное значение приобретают практические навыки владения иностранным языком, предполагающие знание делового языка в устной и письменной речи, умение использовать язык в своей профессиональной деятельности.

В 1999 г. в Болонье (Италия) в Болонской декларации были сформулированы основные цели, ведущие к достижению сопоставимости и, в конечном счете, гармонизации национальных образовательных систем высшего образования в странах Европы. На встрече была принята

«Современная декларация о гармонизации архитектуры европейского высшего образования». В декларации были заявлены три основные цели для европейских стран в области высшего образования:

1) сближение взглядов на структуру и временные рамки получения ученых степеней в европейском пространстве высшего образования;

2) создание общей системы ученых степеней: бакалавр, магистр, доктор;

3) повышение и стимулирование мобильности студентов и преподавателей, взаимное признание дипломов и квалификаций.

К тому же, в Болонской декларации указаны 6 основных задач, решение которых, как предполагается, будет способствовать единению Европы в области образования. Это:

- введение общепонятных, сравнимых квалификаций в области высшего образования;
- переход на двухступенчатую систему высшего образования (бакалавриат — магистратура);
- введение оценки трудоемкости (курсов, программ, нагрузки) в терминах зачетных единиц (кредитов) и отражение учебной программы в приложении к диплому, образец которого разработан ЮНЕСКО;
- повышение мобильности студентов, преподавателей и административно-управленческого персонала (в идеале, каждый студент должен провести не менее семе-

стра в другом вузе, желательно зарубежном);

- обеспечение необходимого качества высшего образования;
- взаимное признание квалификаций и соответствующих документов в области высшего образования, обеспечение автономности вузов.

Иными словами, Европейское пространство высшего образования должно включать и обеспечивать:

- систему «легко читаемых» и сравнимых степеней;

- систему «двухциклового» высшего образования. Длительность обучения может определяться, как централизованно (в масштабах национальной системы образования), так и на уровне конкретного вуза. Продолжительность обучения на первом цикле (бакалавриат) — 3-4 года (180-240 кредитов ECTS), продолжительность обучения на втором цикле (магистратура) — 1-2 года (60-120 кредитов ECTS). Суммарно, обучение на двух циклах должно быть не менее 5 лет (300 кредитов ECTS). Допускается существование интегрированных программ, а также различие в продолжительности подготовки в зависимости от специальности (медицина, инженерные науки). Продолжительность третьего цикла обучения — аспирантура, PhD — не менее 3-х лет (180 кредитов ECTS). Из двух возможных моделей (3+2+3 или 4+1+3) в Европе явно доминирует первая;

- создание сравнимых критериев и общей методологии для вузов всех европейских стран. В настоящий момент страны Европы интенсивно занимаются созданием сети агентств по контролю качества и аккредитации. Предполагается учредить аккредитационные агентства, независимые от национальных правительств и международных организаций. Оценка студентов будет основываться не на длительности или содержании обучения, а на знаниях, умениях и навыках, которые приобрели выпускники. Одновременно с этим будут установлены стандарты транснационального образования;

- приведение высшего образования в различных странах к единым стандартам. Это касается разработки сходных учебных планов, тренингов, исследований;

- единую кредитную систему (European Credit Transfer System, ECTS). Эта система предусматривает измерение и сравнение учебных достижений студентов в условных единицах с целью их перезачета в различных учебных заведениях;

- развитие академической мобильности. В Болонском процессе различают два вида академической мобильности: «вертикальную» и «горизонтальную». Под «вертикальной» мобильностью понимается полный цикл обучения студента в зарубежном вузе с получением степени (квалификации), а под «горизонтальной» мобильностью — обучение в зарубежном вузе в течение ограниченного периода (одного семестра или учебного года) без получения степени (квалификации);

- сотрудничество в области гарантий качества высшего образования;

- партнерство студенческих организаций и официальных образовательных институтов;

- пропаганду европейского подхода к высшему образованию;

- трудоустройство выпускников. Одним из важных положений Болонского процесса является ориентация высших учебных заведений на конечный результат: знания выпускников должны быть применимы и использованы на пользу, как народа своей страны, так и других стран Европы. Академические степени и другие квалификации должны быть востребованы на европейском рынке труда, профессиональное признание квалификаций следует упростить и облегчить. Для признания квалификаций, присвоенных определенным вузом, планируется повсеместно использовать приложения к диплому, рекомендованные ЮНЕСКО [1, 2, 4, 9].

В дополнение к вышеперечисленным задачам, необходимо отметить, что в настоящее время для высшей школы также актуальными являются следующие цели:

- введение аспирантуры в общую систему высшего образования (в качестве третьего уровня);

- придание «европейского измерения» высшему образованию (его ориентация на общеевропейские ценности) и повышение привлекательности, конкурентоспособности европейского образования;

- реализация социальной роли высшего образования, его доступность;

- развитие системы дополнительного образования (так называемое «образование в течение всей жизни»). Кроме того, в настоящее время становится все более принято говорить об общеевропейском образовательном и исследовательском пространстве [6, 7].

Следовательно, для реализации поставленных перед высшим образованием целей необходимо использовать новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения.

Таким образом, подготовка к профессиональной деятельности выпускников неязыковых вузов должна осуществляться в течение всего периода обучения. Опыт проектной деятельности должен формироваться в процессе выполнения курсовых работ и проектов, включающих экономические, этические, социально-политические и экологические аспекты, вопросы устойчивого развития и безопасности труда.

Необходимо помнить, что по окончании программы подготовки бакалавров выпускники должны:

- демонстрировать базовые естественнонаучные, математические и инженерные знания и понимание научных принципов, лежащих в основе профессиональной деятельности;

- иметь осведомленность о передовых знаниях в некоторых областях профессиональной деятельности;

- уметь выбирать и применять соответствующие аналитические методы и методы проектирования;

- уметь находить необходимую литературу, базы данных и другие источники информации;

- уметь планировать и проводить эксперимент, интерпретировать данные и делать выводы;
- уметь сочетать теорию и практику для решения инженерных задач и понимать область их применения;
- эффективно работать индивидуально, а также в качестве члена команды по междисциплинарной тематике;
- иметь широкую эрудицию, в том числе знание и понимание современных общественных и политических проблем;
- демонстрировать понимание вопросов безопасности и здравоохранения, юридических аспектов, ответственности за инженерную деятельность, влияния инженерных решений на социальный контекст и окружающую среду;
- владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде с пониманием культурных, языковых и социально-экономических различий;
- следовать кодексу профессиональной этики, ответственности и нормам инженерной деятельности;
- понимать необходимость и умение самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности.

По окончании программы подготовки дипломированных специалистов и магистров выпускники должны:

- демонстрировать глубокие естественнонаучные, математические и инженерные знания и детальное понимание научных принципов профессиональной деятельности;
- иметь критическую осведомленность о передовых знаниях в профессиональной деятельности;
- использовать творческий подход для разработки новых оригинальных идей и методов проектирования для решения инженерных задач;
- определять, систематизировать и получать необходимые знания;
- уметь критически оценивать данные и делать выводы;
- уметь применять новейшие технологии в сфере специализации;
- уметь интегрировать знания различных областей и решать задачи, требующие абстрактного мышления и анализа;
- уметь эффективно работать индивидуально, в качестве члена команды по междисциплинарной тематике, а также руководить командой;
- иметь широкую эрудицию, в том числе знание и понимание современных общественных и политических проблем;
- демонстрировать понимание вопросов безопасности и здравоохранения, юридических аспектов, ответственности за инженерную деятельность, влияния инженерных решений на социальный контекст и окружающую среду;
- владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде;

- следовать кодексу профессиональной этики и ответственности;
- уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности [1, 2, 3, 5, 8, 9].

Тем не менее, видятся следующие проблемы развития российского высшего образования в условиях Болонского процесса:

1) ломка традиций, одним из аспектов которого является фундаментальность образования. Предполагается, что сокращение срока обучения не позволит дать фундаментального российского образования, но это не совсем верно. Ведь качество образования прежде всего зависит от глубины освоения образовательного стандарта и выполнения учебного плана, а не от того сколько времени отводится на его освоение;

2) еще одна проблема это не востребованность на рынке труда бакалавров. Работодатели зачастую не принимают такую квалификацию и ему приходится работать там, где его диплом признается, либо доучиваться до специалиста или магистра. Для того чтобы документ о высшем образовании признавался в приложении к диплому необходимо наиболее полное разъяснение об уровне подготовленности его обладателя;

3) использование системы кредитов учета объема учебной нагрузки студентов и преподавателей, предусмотренной задачами Болонского процесса. Сейчас трудоемкость освоения каждой дисциплины указывается в академических часах, но предполагается перевод временных интервалов в условные единицы — «кредиты». Каждый год обучения в очном режиме (около 40 недель, включая время сессий, не менее чем по 40 астрономических часов каждая) составляет 60 зачетных единиц («кредитов»). За каждой такой единицей стоит определенное количество освоенных понятий, навыков и пр. Предполагается, что на их освоение соответствует примерно 27 астрономическим часам общей трудоемкости — включая самостоятельную работу студентов и сдачу ими промежуточных и итоговых испытаний, а также другие виды учебной работы. То есть в учебном плане для студентов часы заменяются кредитами по установленному соотношению.

Расчет нагрузки преподавателей при кредитной системе происходит несколько иначе, чем у студентов. Необходимо введение модифицированной схемы расчета педагогической нагрузки преподавателей и штатов профессорско-преподавательского состава. Объемы в рабочем плане преподавателей аудиторной и внеаудиторной нагрузки не могут быть равными.

4) одной из видимых перспектив является смена «линейной» (последовательной) системы обучения, которая практикуется в российских вузах, «асинхронной», что приведет к трансформации организации учебного процесса и структуры учебных подразделений вузов. Создание института консультантов по академическим проблемам (тьюторов), осуществляющих помощь студентам в персональном решении вопросов стратегии и тактики

формирования своего индивидуального образовательного плана является одной из проблем;

б) важной проблемой является обеспечение и контроль качества, как на уровне страны, так и каждого вуза. Что касается обеспечения и контроля качества в каждом учебном заведении, то в этом процессе должны участвовать все субъекты образовательного процесса, в том числе и работодатели.

Для обеспечения хода реализации Болонского процесса в системе российского высшего образования необходимо проведение следующих первоочередных мероприятий:

- проведение тщательного анализа особенностей всех направлений высшего образования в России и выработка рекомендаций по оптимизации системы высшего профессионального образования;

- создание системы мониторинга и механизмов наблюдения за состоянием и изменениями, происходящими в высших учебных заведениях Европы, формирование инструмента прогнозирования реформирования европейской высшей школы;

- изменение законодательной и нормативной базы в части закрепления правовых гарантий академической мобильности, развития академической автономии университетов, укрепления процессов формирования многоступенчатой системы высшего образования, создание правовых условий, способствующих интеграции науки и высшей школы;

- создание условий для повышения уровня информированности руководства вузов, профессорско-преподавательского состава, студентов о сущности и механизмах реализации Болонского процесса [1, 2, 3, 4, 6, 7, 9].

Болонский процесс способствует открытости системы образования, что делает прозрачной деятельность высших учебных заведений, которым придется соответствовать европейским критериям качества образования, что само по себе является большой проблемой, в том числе и для многих российских вузов.

В Европе к Болонской декларации существует не однозначное отношение. Это касается и сроков образования, и процедур присуждения ученых степеней, особенности которых формировались в различных европейских странах столетиями.

В неоднозначном свете предстает также все более возрастающая роль тестирования как основного метода контроля знаний, характерного, прежде всего, для американских университетов. Особенно сложно сделать тестирование основным методом проверки знаний в гуманитарных науках.

Не смотря на то, что идея реформации образования по сути неплохая и должна открывать обширные перспективы, многие факты остаются неучтенными, например особенности образования в различных странах, которые формировались веками, системы получения научных степеней и др.

Для обеспечения «гармонизации», в свою очередь, системы высшего образования должны стать «прозрачными», максимально сравнимыми, что может быть достигнуто за счет широкого распространения однотипных образовательных циклов (бакалавриат — магистратура), введения единых или легко поддающихся пересчету систем образовательных кредитов (зачетных единиц), одинаковых форм фиксирования получаемых квалификаций, взаимной признаваемости академических квалификаций, развитых структур обеспечения качества подготовки специалистов и т. д.

Безусловно, достижение положительных результатов от участия России в Болонском процессе возможно только при реализации специальных программ, с целью сокращения оттока талантливой молодежи и ведущих специалистов и создания благоприятных условий, повышения мобильности, прежде всего внутри страны. У России есть возможность занять влиятельное положение на рынке образовательных услуг создав благоприятные условия для привлечения иностранных студентов из стран СНГ, Юго-Восточной Азии, Ближнего и Среднего Востока, а также многих стран Европы и других континентов.

Литература:

1. Байденко В.И. Болонский процесс курс лекций. — М.: Логос, 2004. — 207 с.
2. Бобров В.В. Болонский процесс: вопросы и ответы // Философия образования, 2005. — № 2. — С. 33-41
3. Гладких Б.А. Может ли Болонский процесс стимулировать повышение качества и эффективность образования в российском вузе? // Экономика образования. — 2007. — № 6. — С. 4-15.
4. Макарова М.Н. Болонский процесс: мнения и ожидания // Социологические исследования, 2007. — № 6. — С.106-109
5. Мещеряков, Д.А. Глобализация образования и общеевропейское образовательное пространство. Философия образования. — 2007. — № 1. — С. 82-87.
6. Петренко А.А. Проблема развития инновационных процессов в российском образовании и кадрового обеспечения его организации в контексте Болонских соглашений // Мир психологии. — 2007. — № 1. — С. 148-155.
7. Сазонов, Б. А. Российское образование и тенденции мирового развития // Мир образования — образование в мире. — 2007. — № 2. — С. 202-212.
8. Чучалин А.И., Боев О.В. Требования к компетенциям выпускников инженерных программ. Высшее образование в России, 2007, № 9 — С. 25-29.
9. Шубина, Н.Л. Болонский процесс и образовательные инновации // Вестн. Герцен. ун-та. — 2007. — № 1. — С. 32-35.

Выражение коммуникативной категории определенности / неопределенности в русской народной речи (на материале высказываний с местоименными словами «здесь», «тут», «там»)

Курикова Н. В., кандидат филологических наук, доцент, Тюрина И. И., кандидат филологических наук, доцент
Томский политехнический университет

Интерес к изучению функционирования местоименных указателей «тут» («здесь»), «там» в диалектной речи определен высокой степенью частотности их употребления в живой народной речи, отличающейся специфичностью коммуникации, условиями ее реализации. Исследование функциональных характеристик местоименных указателей позволяет выявить особенности ориентации человека в коммуникативном пространстве, способы его восприятия.

Очевидно, что многие факторы, лежащие вне собственно языковой системы, непосредственно определяют актуализацию языкового значения. К таким явлениям можно отнести различные параметры речевой ситуации, в условиях которой осуществляется высказывание. Эти параметры образуют невербальный контекст (конситуацию) высказывания, в большей степени обусловленный культурологическим фактором, который формирует и организует мысль говорящего, как и собственно языковые категории.

Н.Ю. Шведова утверждает, что местоименный класс слов, как никакой другой, отличается «человекоцентризмом». Как языковые категоризаторы, исходные местоимения репрезентируют структуру действительности, «пропущенную» через оценку субъекта. [7, с.7-8, 11-13]. Уникальность предназначения местоимений — их способность передавать особенности структуризации человеческих знаний о мире, выражать акт человеческого самосознания, сознания *я* и противопоставления *я* и *не-я*.

Н.Ю. Шведова отказывается от формализованного подхода в определении местоимений как части речи и обращается к когнитивным параметрам выявления их существенных характеристик, которые выводят исследователя на смысловой уровень в определении местоимений как исходов, абстрагированных понятий, способных означать структуру физического или ментального бытия сквозь призму «я».

Функционирование местоимений, относящихся к сегментам определенности, неопределенности, требует специального изучения.

В данной работе исследуются диалектные высказывания с местоименными словами «здесь», «тут», «там», которые, считаем, выполняют функцию операторов, актуализирующих различные смысловые пространства: физическую, темпоральную, коммуникативную. Эти сферы могут существовать самостоятельно или пересекаться, пересечение (или наложение сфер) обусловлено коммуникативными установками говорящего. Подчеркнем,

нами не ставится цель сопоставительного анализа диалекта и литературного языка — диалект рассматривается как форма коммуникации, включающая языковые единицы разной системной принадлежности. В работе рассматриваются дейктические механизмы, позволяющие говорящему оптимальным образом не только передать содержание предложения (информацию о некотором фрагменте действительности), но и реализовать свои коммуникативные установки.

Следует отметить, что устной речи наблюдается переход из грамматического разряда полнзначных слов в разряд частиц, однако это не противоречит их общему функциональному предназначению: *Они были какие-то красивые фиолетовы, сине ль там или зелено стекло такое было; А счас приедут тут из города — нет чтобы это в клубе там че — а на улицу; А дома тут корова была оставлена, соседка тут убиралась; Полушалки привезли в магазин тут-ка.*

В лексикографической литературе исследуемые единицы квалифицируются как местоимения, наречия, местоименные наречия, частицы [Ожегов 2004, БТС 2004, МАС 1999, Русский словарь 1998].

Проблема неоднозначной номинации подобных знаков представлена в работах Т.М. Николаевой [5]. Автор пишет, что старое значение частицы речи, объединяющее служебные слова в противовес полнзначным, кажется наивно-архаическим, поскольку мы как будто бы обладаем критериями отличия союзов от частиц, частиц от междометий, междометий от союзов и их вместе — от наречий как класса полнзначных слов. Даже в современном языке мы не можем четко отличить союз от частицы, частицу от наречия, частицу от местоимения.

Т.М. Николаева и А.В. Кравченко видят в подобных языковых знаках этимологическую общность, выявляющую базовые компоненты, часто формальные, которые Т.М. Николаева называет партикулами. Партикулы могут входить в качестве ведущих элементов в служебные и знаменательные слова: *vom* (*voto < oto < o + to*), *von* (*vono < ono < -nъ*), *э-тот*; *здесь < sь-de-sь* [5], [3, с.46-49].

К.Е. Майтинская, исследуя местоимения и частицы разных языков, утверждает, что наиболее древние частицы образовались на материале местоимений и общность указательных частиц с указательными словами объясняется первоначальной недифференцированностью дейктических слов — они были местоимениями, местоименными наречиями и указательными частицами [4, с.124-152].

¹ Исследование проведено на материале русских старожильческих говоров Среднего Приобья.

Таким образом, эта общность указательных местоимений и указательных частиц отражает то древнейшее состояние действительных слов, когда указательные местоимения и указательные частицы еще не были разделены, то есть одна и та же единица совмещала в себе обе функции.

В данном исследовании знаки «здесь», «тут», «там» рассматриваются нами как прототипическая группа, имеющая назначение языковой фиксации разных позиций, которые занимает человек — эпистемистический центр по отношению к пространству. Эти позиции имеют разную векторную направленность, определяемую условиями коммуникативного акта, установками говорящего, культурными, социальными и другими параметрами.

Как представляется, эти знаки возможно считать местоименными словами, но не с позиции «вместо имени», а с позиции «прототипа имени». Этимологическая общность изучаемых местоименных слов дает представление об их эпистемологической основе как концепта «пространство», категоризованного в значении названных языковых знаков.

Категоризация мира в сознании человека предстает по признаку определенности, неопределенности. «Эта расчлененность демонстрирует реально существующие ступени и структуру человеческого познания: «знаю» — «знаю неполно или не до конца, не уверен в своем знании» — не знаю и поэтому отрицаю» [7, с.9].

Категориальная основа определенности/неопределенности названных местоимений заложена в их семантике: «тут», «здесь» эксплицируют идею близости к субъекту в прямом (1) и метафорическом (2) значениях, что способствует порождению различных смыслов: **близкий** → (1) «чувственно воспринимаемый» → (2) «известный» → «свой» → «конкретный», «определенный»; «там» передает смысл удаленности чего/кого-либо от субъекта, следовательно, **дальний** → (1) «чувственно не воспринимаемый» → (2) «неизвестный» → «чужой» → «плохой» → «неопределенный».

Квалификаторы «здесь», «тут» указывают на определенность референта, а «там» — на неопределенность.

При анализе языковой категории определенности/неопределенности предмета учитываются следующие факторы:

1. Субъективное намерение говорящего представить предмет как определенный или неопределенный.
2. Свойства самого предмета и его связи с другими предметами в известной обстановке (уникальность или множественность предмета, принадлежность данного предмета известному лицу, пространственная связь данного предмета с другим, известным предметом).
3. Условия речевого общения (нахождение предмета в поле зрения собеседников, знакомство собеседников с предметом до акта речевого общения и т. д.).

В диалектной речи объект определен в следующих случаях:

1. Находится в каких-либо отношениях с говорящим (отношениях владения, функциональной освоен-

ности и т. д.), следовательно, известен ему: Ну, у нас **тут** в магазин завозят; Вот **тут** бальзам лежит у меня и канфорный; В болоте **тут-ко**, по лесу подмогильники его много, запашистый; Клюква **тут** по болотам растет; У нас **тут** две акушерки есь; Раньше кладбище у магазина было, у церкви. Родители у меня **тут**, брат похоронен.

«Своя» территория определяется границами села и его окрестностями, также эта сфера на момент речи может быть соотносима с «домашней» территорией говорящего (жилище, хозяйственный двор): В городе трудней работать, **тут** [в интернате] ребят меньше в классе; Она на болоте и не росла. Морошка была на чистом, на сухом месте, брусника, черемуха растет **тут**, клюква; И начинается гулянье, если в своей деревне — ночь ночевали, на следующий день **тут** пробыли; Шас-то летом хорошо, придешь, ни топить, ничего, **тут** дома сидишь и то как выйдешь, так холодно; И родилась и выросла **тут**, более 300 лет селу.

В говоре являются типичными бытийные высказывания с элементами «у нас здесь/тут», «у меня здесь/тут»: Это само буровики **тут у нас** капусту, огурцы закупали; У нас **тут** молокобанка есь; Она вот **тут у нас** где-то в речкав растет; Митя у меня **тут** взял, выкопал дома, говорит, давай дома, а че они (утки). В этих высказываниях отражены социальные отношения, определенные деревенским социумом, относительно однородным и поэтому недискретным. «В понимании носителей диалекта, мы — это деревня и одновременно люди, живущие в деревне. Говорящий осознает свою принадлежность к миру деревни» [2, с.64].

Наблюдается расширение традиционных границ сельского коммуникативного пространства: Четверо вот, трое **здесь** в Томске (говорящий в момент речи находится в с. Батурино Томского района Томской области); Вот **тут-ка** горшежник в Батурино жил; Она поехала к сыну, он **тут** на Зональном живет (коммуниканты в момент речи находятся в с. Вершинино Томского района Томской области); **Здесь** колхозов в районе было много; **Тут** в Новосибирске побыли.

Участники речевой ситуации образуют общее речевое пространство, характеризующееся не столько чувственным восприятием его границ, сколько осознанием причастности к этой сфере.

Эти же механизмы действуют и при темпоральной привязке явлений: А потом уехал, и **тут** война началась; А вчера-то я ушла, в магазин-то, а они **тут** пришли; Я как раз попал во второй батальон, **тут** бы уже расчухал, что уходят, ну и как начал со всех сторон пулеметами; Так собирали, бот делали, ботишко был. А **тут** вот год был, так много шишки было. А **тут** пошли раз за черникой, а за нами бабы увязались; Они **тут** вскоре вышли замуж, замуж вышли.

Указатель «тут» в этих высказываниях определяет временную координату локации прошедшего события в пространстве «сейчас». Говорящий переносит ситуацию,

прожитую в прошлом, в актуальный момент речи, обнаруживая сопричастность к событию и представляя его собеседнику максимально наглядно.

2. Объект включен в коммуникативное пространство посредством заданной темы или жанровых параметров дискурса. Определенность в этом случае обусловлена желанием коммуниканта ввести собеседника в свой мир — реальный (известные говорящему люди, объекты) или ирреальный, основанный на «приближении» прошедших событий в пространство «здесь и сейчас»: *Тут у меня в суседах старушка одна живет; Тут в селе муж с женой — дак они каки-то высокоумены.*

Особенностью жанра «воспоминание» является совмещение ситуации-темы и ситуации текущего общения, признанного Гольдиным как генеральный принцип организации диалектной речи [1, с.6], когда компоненты текущего общения (реальное пространство и время общения, говорящий, адресат и слушатель, находящиеся в их поле зрения предметы, сама локуция и невербальные компоненты общения) используются как заместители компонентов ситуации-темы, служат их знаковым эквивалентом, основой установления референции речевых единиц. *Он на ведро сам ходил, а тут уже 17 апреля его ударило; Я прихожу в избу-то, а тут ниче не видать, а печка истопилась, все в избу; Я думал, она тут на обочине родит, елки!*

3. Объект находится в поле зрения собеседников, его можно выделить указательным жестом: *По праву сторону тут жители жили, а тут бани были; Вот тут недалеко живет николай Николаевич; А где у тебя булочки? Вот тут они в занавеске, ой, в наволочке подвешаны.*

Предмет может быть ранее воспринят говорящим и в момент речи представляется как определенный (в языковом выражении это часто сопровождается указательными частицами или словами цветообозначения): *У них квартирный домик хороший на углу вот тут от; Вот тут, как выйдете сейчас, синеньки наличники, это ее; Тут от дорога недалеко, вон — вон картошка зеленеет; А вот здесь то, вот, как идете, один-то домик стоит на отшибе;*

4. Объект имеет привычное (горизонтальное) расположение в пространстве: *Вот у них тут мелкий сосняк; Растут тут на полях; Вот на проходах, от где дороги, где твердо место, тут ставишь ловушки, тут он и попадает;*

Объект маркируется как неопределенный в следующих случаях:

1. Находится в «чужой» зоне, противопоставленной зоне говорящего на основании «я-ты», «мы-они (он, она)»: *Захолустье там у вас; Он жил там у ней хорошо; Седня там у ей тоже поросята; У ей вот такой вот обломочек там в глазу; А он был на Колыме, 10 лет там был, тоже порассказал — ой-ей-ей; Живут в охотничьих избах, зимуют там;*

А Тюктерова была, нет ее сейчас, там эти жили, мы их раньше остяками называли. Одна остячка там с мужем живет одна.

2. Неизвестен или невидим собеседнику по причине удаленности во времени и/или в пространстве: *У меня в огородчике там картошки тоже растут; Там лисятник у нас был, лис держали; Сенник у нас был, мы сено держали там. Ну все равно мне было там 20 лет; Мы-то были молоды, незамужние там.*

Прошлая жизнь рассказчика осознается в данной ситуации как необратимая во времени и в пространстве, поскольку молодые годы не вернуть, дети выросли и т. п. Лексема «там» в данном случае «работает» для собеседника: субъект намеренно выражает идею «чуждости», противопоставляя прошлое (свое пространство) и настоящее (общее с собеседником пространство). Таким образом проявляются особенности восприятия временных отрезков и собственного «я»: человек представляет его как бы «расщепленным» — «я-сейчас» в рамках коммуникативного пространства и «я-тогда» в другом, уже чужом пространстве. Отчуждение от происшедшего способствует отстраненной (объективной) демонстрации картин прошлого.

3. К маркировке фрагмента действительности как неопределенного ведет однородность предметов «чужого» мира и отказ от выделения их отличительных признаков: *Кастрюля поставят варенье или ведро там, а раньше горшки были, Специально там десяточек яичек, сколько-то масло там кладут.*

Обобщение может иметь значение «к примеру, например», «на выбор»: *В други праздники, там Троица, например, в Яру там Рождество или там Крещение, И вот это...расплетают, ну, там матери или там, ну, кто, родственники плачут, причитают.*

Исключительно высокий уровень обобщения ведет к однородности предметов «чужого» мира и отказу от выделения их отличительных признаков. «Если «свой» мир — это мир, познанный и познаваемый, открывающийся познающему «своему» через выделение из общего и единого отличительных признаков отдельных дискретных объектов, то «чужой» мир — это мир неведомый и незнаемый, более того, это мир, который и не следует знать» [6, с. 22].

4. Объект локализуется в ментальном пространстве (внутреннее, душевное состояние другого человека, его возраст): *Пойдем, Аня, как она там чувствовал [себя]; Вот она только уволилась нынче зимой [на пенсию]. Там пишут пять.*

5. Говорящий имеет неполное знание о предмете: *Какая-то машинка там была у их; Илгань — ну как это называют, там вода или еще что ли такое.*

Если информация о нем была получена опосредованным путем, то говорящий маркирует этот факт ксенопоказателями «гыт», «говорит»: *У Коли там, гыт, везде искала на печке; Ну, когда дверь она открыла туда, в кладовку, там, говорит, в самом нижнем ящике, там, говорит, деньги;*

Неуверенность в достоверности сообщения, незнание предмета или неполное знание о нем ведет к квалификации информации как неопределенной, чуждой. Так в народном общении проявляется семантика персуазивности.

6. Говорящий оценивает предмет как несущественный, не стоящий внимания, оценка может сопровождаться иронией, безразличным или пренебрежительным отношением к предмету: *Счас тоже надружатся, любовь там у них!; И там ешо че-то, каки-то эти, как их, витаминь; Где она работала? Каким-то этим, инженер-плановик ли кто ли она была там.*

Дейктик «там» вносит в нейтральный контекст семантику нарочитой небрежности, связанной с намеренным отстранением в ментальном пространстве неприятного общения (например, информации о болезни), или сферы неизвестных говорящему имен: *Так-то вроде, это само, не интересуешься, и не знаешь, котора там стриж; И так просил этот — вот тут-то живет — Михаил ли как его там; Не знаю, у Пашики там инвалидность или че; А он в больнице лежал, у его че-то в мочевом, че ли там канале, че-то у его там заболевание было.*

7. Предмет располагается вертикально (выше или ниже направления взгляда наблюдателя) или внутри какой-либо сферы: *И вот эти две дорожки было там внизу, они все перегорели; Я и молоденька даже приду в лес, я не на ягоду смотрю, а наверху...вон там растет; Она затопила, она же там горит в духовке, тож не лучше меня все задымилась.*

Количественная асимметрия показателей определенности и неопределенности (4:7), полагаем, неслучайна. Коммуникантам нет необходимости каждый раз опреде-

лять объекты коммуникативного пространства, которые, попадая в сферу общения, уже известны, конкретны. Неопределенный предмет речи вводится в коммуникативное пространство уже как определенный, если коммуникант стремится вовлечь собеседника в свой, известный, мир предметов. Если они (предметы) находятся за пределами коммуникативного пространства, говорящий вынужден каждый раз сообщать об их «чуждости» по различным основаниям.

Человек как организующий эпистемический центр коммуникативного пространства волен по своему усмотрению расширять или сужать его границы, фокусировать поле восприятия на любых элементах этого пространства, манипулировать его фрагментами, занимать по отношению к нему разные позиции, использовать по отношению к нему врожденную операционную программу, позволяющую оперировать множествами (реальными, размытыми, условными), и осуществлять вероятностное прогнозирование относительно динамики его фрагментов.

Таким образом,

1) коммуникативный подход к дейктическим лексемам выявляет репрезентированные в языке позиции человека по отношению к действительности.

2) местоименные слова «здесь», «тут», «там» репрезентируют позиции человека в разных координатах категории «определенность/неопределенность».

3) в рамках этих координат говорящий проявляет «знание/незнание», «ограниченное знание», «актуальность/неактуальность», «свое/чужое», «хорошо/плохо» как модусы существования информации.

Литература.

1. Гольдин В.Е. Теоретические проблемы коммуникативной диалектологии: Автореф. дис. ... д-ра филол. наук. — Саратов, 1997.
2. Демешкина Т.А. Теория диалектного высказывания. Аспекты семантики. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 2000.
3. Кравченко А.В. Язык и восприятие: Когнитивные аспекты языковой категоризации. — Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1996.
4. Майтинская К.Е. Местоимения в языках разных систем. — М.: Наука, 1969.
5. Николаева Т.М. Функции частиц в высказывании (по материалам славянских языков). — М.: Наука, 1985; Николаева Т.М. Функциональная нагрузка неопределенных местоимений в русском языке и типология ситуаций // ИАН СЛЯ. Т.42. № 4, 1983. — С. 342-352.
6. Пеньковский А.Б. Очерки по русской семантике. — М.: Языки славянской культуры, 2004.
7. Шведова Н.Ю. Местоимение и смысл. Класс русских местоимений и открываемые ими смысловые пространства. — М.: Азбуковник, 1998.

Концепт POOR в аспекте диахронии

Понамарева Е. Ю., аспирант

Пятигорский государственный лингвистический университет

В данной статье предпринята попытка проследить социокультурную динамику отношения к ценности «Бедный» в англоязычной и русскоязычной культурах в разные исторические эпохи с целью комплексного изучения процесса концептуализации и категоризации фрагмента действительности, репрезентуемого посредством концепта БЕДНЫЙ и его английского аналога.

Одной из основных характеристик концепта является его динамичность, способность изменять набор концептуальных признаков, культурная и историческая обусловленность. Концепт — аксиологически маркируемый объект, различия к его интерпретации «объясняются не столько с точки зрения субъекта оценки, сколько относительно времени вынесения оценки» [1, с. 38]. Изменения в иерархии жизненных целей в аспекте истории, отборе методов их достижения определяются варьированием ценностной шкалы.

Как показали исследования объектов англосаксонской и древнерусской литературы, классической английской и русской литературы, СМИ на английском и русском языках, концепт БЕДНЫЙ в русскоязычной и англоязычной культурах сочетает как абстрактные, так и конкретные характеристики, обладает сложной, диффузной структурой, затрагивает не только экономическую, но также церковную, социальную, этическую и другие сферы общественной жизни.

На языковом уровне фрагмент действительности «бедный» в древнеанглийский период репрезентирован 32 лексическими единицами с корнями *earm-*, *hean-*, *yefel-*, *æelm-*, *þearf*-[2]. Дефиниционный анализ на основе толкования лексикографических источников (Corpus of Middle English Prose and Verse: «Soul and Body», «Genesis A, B», «Daniel», «Christ and Satan», «Andreas», «The Gifts of the Men», «The Wanderer», «Maximus 1», «Elena», «Vainglory», «The Seafarer», «The Fortunes of Men») [3], подбор синонимов и антонимов позволил выявить следующий ряд эксплицитных концептуальных признаков:

- несчастный:

«...oft earmcearig...» («Elena»);

«Se wæs ordfruma earmre lafe þære þe þam hæðenan hyran sceolde...»,

«...earm æglece...» («Christ and Satan»), «ða þæt Andrea earmlic þuhte» («Andreas»);

- не имеющий средств к существованию, просящий:

«...in þisse hean byrig...», «... and þa hean burh...» («Daniel»), «...and ðeos earme heap...» («Christ and Satan»), «... ond þonne forhyrge heanspedigran» («The Gifts of the Men»), «...se sceal hean wesan...» («Vainglory»);

- плохой (некачественный (о предмете), злой (о человеке)):

«...ne þære andsware yfele habban sorge in hreðre...» («Christ and Satan»);

«...þæt sceolde unc Adame yfele gewurðan ymb þæt heofonric...», «...yfel andwyrde an forlæteð on breostcofan,...» («Genesis A, B»)

- слабый:

«Her bið feoh læne, her bið freond læne, her bið mon læne, her bið mæg læne,...» («The Wanderer»);

- достойный упрёка, презрения:

«...ond a þæs heanan hyge...» («Maximus 1»).

В результате обращения к гештальтному анализу, представляющему собой процедуру выявления семантической сочетаемости, определены имплицитные признаки концепта, которые большей частью характеризуются антропоцентричностью:

- несвободный, являющийся рабом;

- имеющий низкий статус;

- принуждаемый к действию;

- обязанный трудиться;

- бесполезный (о предмете).

Все вышеперечисленные признаки по шкале ценностей будут маркированы как «антиценность», что подтверждается культурологическими и историческими данными.

Для установления особенностей восприятия концепта «БЕДНЫЙ» использовались данные словарей славянской, кельтской, скандинавской и древнегерманской мифологии [4], [5].

В древнегерманской, кельтской мифологии не установлено божеств — покровителей бедных и нищих. Для культуры этого народа большое значение имел аспект плодородия и изобилия, поскольку именно он являлся основным условием выживания в рамках той эпохи.

В гэльской мифологии боги, несущие благо, группировались вокруг богини Дану и назывались «Туатха Де Дадаан» (племя или народ Дану). С качествами плодородия и изобилия ассоциировались многие богини, считавшиеся божественным воплощением матери-земли, и именовались матронами в Галлии и Рейнланде. Им сопутствовали различные символы плодородия: дети, плоды, листья, сосуды. Причиной бед и несчастий считалась богиня Домну и ее сын Индекс.

В древнеанглийском обществе социальный статус человека определялся размером земельных угодий, количеством золота, серебра, рабов. Характерной чертой знатного и богатого человека считалась, прежде всего, воинственность: «*A quiet death-bed was the worst end to a man's life in the Anglo-Saxon's creed.*» [6, с. 31]. Результатом сражений являлись добытые трофеи, раздававшиеся сподвижникам. Нищий не мог проявить щедрость, находясь в зависимости от богатого соплеменника,

и поэтому занимал низкую ступень в общественном строе. Бедность отчасти воспринималась и как признак трусости, поскольку воин не был достаточно храбр, чтобы захватить богатую добычу.

Таким образом, в рассматриваемый исторический период концепт БЕДНЫЙ вступает в ассоциативные связи с концептами БОГАТСТВО, ПОЛЬЗА, СТАТУС, СВОБОДА, МУЖЕСТВО/ СИЛА, ТРУД, КАЧЕСТВО, КОЛИЧЕСТВО.

Изменения в способах вербального выражения «бедности» в средневековье произошли в связи с вторжением норманнов и объявлением французского языка официальным языком знати: основной лексической единицей, репрезентующей концепт БЕДНЫЙ в английском языке становится *'poor'*.

Согласно этимологическим данным «Oxford Concise Dictionary of English Etymology» слово *«poor»* означает *«having few or no possessions»*. XII в — *ME povere, poure, pore — OF; povre (also dial), poure (mod. pauvre): — L pauper (Rom. pauperus) related to few*. «Большой этимологический словарь» объясняет происхождение слова соединением латинского слова *«paucus»* (*little*) и *«parare»* (*to get*).

Всего методом сплошной выборки из «Concise Dictionary of Middle English from 1150 to 1580» [7] отобрано 18 языковых единиц с основами: *arm/ earm, begge-, mene-, meseise-, pore/ poure/ povre-, un-lede-*, исходя из которых определяем эксплицитные концептуальные признаки:

- несчастный, достойный сострадания:

«Pore Marye! thi witte is now awaye...» («Hoccleve's works»);

«Poor Soul, the centre of my sinful earth,

Fooled by these rebel powers that thee array...» (W. Shakespeare);

- имеющий недостаточно средств:

«A pore pylgryme syttande...» («The romance of Guy of Warwick»), «He dide come of pore pedaille...» («The story of England»), «It is alms to help a gentle knight that is fal'n in poverty» («A Little Geste of Robin Hood and his Meiny»), «With hym ther was dwellynge a poure scoler...» (G. Chaucer), «Art thou poor, yet hast thou golden slumbers? O sweet content! Art thou rich, yet is thy mind perplexed?...» (Th. Dekker)

- плохой, некомфортный (о качестве предмета):

«The poor estate scorns Fortune's angry frown: Such sweet content, such minds,...» (R. Greene); «...and he lay wrapped in pore clothis and in heye in the Maunger...» («Three Kings of Cologne»), «And pore be my clethyng & array, Vndir an old pore habyt, regneþ oft...» («Hoccleve's works»);

- намеренно обедневший (согласно принципам Христианства):

«... cursen ȝif ony pore prest wole preche freli cristis gospel & delyuere cristene soulis oute of þe fendis hondis ...» («The English works of Wyclif»), «...ȝif þei pursuen to þe deþ pore freris serabit, þat kepen fraunseis reule and testament to þe riȝte vndyrstondlyng and wille of ...» («The English works of Wyclif»).

Влияние на становление как англоязычной, так и русскоязычной культуры оказало распространение христианства. Раннее христианство проповедует заповеди бедности как непереносимое условие обретения небесных богатств.

В некоторой степени проповедуемый церковью аскетизм нашел свое выражение в идеалах рыцарства, которые неразрывно были связаны с верой. Согласно кодексу чести рыцарское призвание заключалось не в накоплении материальных благ, а в защите веры, слабых и угнетенных.

Реконструируя фрагмент картины мира на материале произведений (Corpus of Middle English Prose and Verse: «A Little Geste of Robin Hood and his Meiny», «Sir Gawain and the Green Knight», «Middle English Humorous Tales in Verse», «The Canterbury Tales», «Paston Letters and Papers of the Fifteenth Century», «O Sweet Content», «Sonnets», «The English works of Wyclif», «Hoccleve's works», «Three Kings of Cologne», «The romance of Guy of Warwick», «The story of England»)[8] (всего 1937 семантических сочетаний), выявляем имплицитное концептуальное содержание:

- незаслуженно обиженный;

- нуждающийся в защите;

- слабый;

- несвободный;

- занятый тяжелым трудом;

- имеющий низкий статус;

- духовно богатый.

В ходе процесса концептуализации исчезает признак презираемый и добавляется духовно богатый. Изменения в восприятии «бедности» прослеживаются в корреляции исследуемого концепта со следующими концептами: БОГАТСТВО, ВЕРА, ЧЕСТЬ, СОСТРАДАНИЕ, ТРУД, КАЧЕСТВО, КОЛИЧЕСТВО, ПОДВИГ (духовный). В аксиологическом аспекте бедность меняет статус «антиценности» в религиозной сфере.

Решающим этапом в истории Англии, как и многих западных стран, стала Реформация в 16 веке, которая способствовала изменению не только промышленно-экономической системы, но и возникновению нового религиозного течения. Протестантизм и его система ценностей заложил идеологические основы будущего капитализма.

В сознании британцев материальное благосостояние интерпретировалось как признак расположения Господа к данному человеку. Грехом считалось получение прибыли меньшей, чем имелась возможность получить ее. Стремление к богатству определялось как божественное предназначение, а смысл труда в накоплении наибольшей прибыли. Ценились такие качества как трудолюбие, бережливость, рациональность, разумный аскетизм в быту.

В указанный исторический период в Британии появился свод законов, называемый «Poor Law», претерпевший ряд изменений в 19 веке и просуществовавший до 1940-х годов, когда был сменен системой социального обеспечения. Закон должен был обеспечить помощь по-

жилым, больным, бедным сиротам, а тех, кот способен трудиться — занятостью в работных домах.

Исторические, культурологические данные и информация, основанная на корпусе материала текстов «Old Poor Law (1601)», «New Poor Law (1834)», произведений Ч. Диккенса «Оливер Твист», «Большие ожидания», «Дэвид Копперфилд» (общее число контекстных употреблений 'poor' и синонимов — 326), подтверждают мысль о том, что в состав концептосферы БЕДНОСТЬ на этом историческом этапе входят концепты ГРЕХ, ДОЛГ, ЗАКОН, РАБОТНЫЙ ДОМ, ПРЕСТУПЛЕНИЕ, пересекающиеся с сегментом ТРУД.

Особенность исторического развития США заключается в том, что многие американские штаты были колониями Англии, и система ценностей американского общества формировалась на основе принципов протестантской морали. Для американского образа жизни приоритетными считаются индивидуальное мнение и права человека. Идея индивидуализма или «self-reliance» в условиях свободы и равенства возможностей — самая значимая для американской культуры.

История развития американского общества позволяет выделить три ключевых концепта американской культуры CHALLENGE, PRIVACY, EFFICIENCY [9, с. 114], которые являются конституантами концептосферы БОГАТСТВО.

В 60-е годы появляется ряд субкультур, например хиппи, отвергающих так называемый «Американский

образ жизни» и «Американскую мечту», но они не оказывают значительного влияния на направленность мышления и поступков, характерных для «среднего американца».

В.И. Карасик [10], рассуждая о социальной стратификации в англоязычном обществе, выделяет жизненные стили богатых людей (property-dominated), представителей среднего класса (occupation-dominated), бедных людей (poverty-dominated). Однако он отмечает, что индикация стиля жизни не вызывает чувства ущемленности у менее состоятельных граждан: например, дорогие вагоны называют «first class», более дешевые — «standard». В рекламе не употребляются ЛЕ «cheap», «small», «artificial» (об обуви). В англоязычном обществе статус человека независимо от того, низок он или высок, очень важен.

Анализ контекстных употреблений 'poor' (486 языковых единиц) в современных СМИ (журналы, газеты, Интернет) показал, что в англоязычной культуре на данном этапе исторического развития накопительство материальных благ не считается самоцелью. Британское и американское общества характеризуются стремлением к соответствию моральной и материальной сторон. Бедность не меняет свой антиценностный статус, однако в процессе выявления семантической сочетаемости 74% словосочетаний содержали лексические единицы (donation, shelter, relief, help, care и др.), репрезентующие концепт ЗАБОТА, который становится основным в ассоциативных связях с концептом БЕДНЫЙ.

Литература:

1. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека [Текст]/ Н.Д. Арутюнова. — М.: «Языки русской культуры», 1999. — 896с.
2. Old English Dictionary [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.home.comcast.net/~modean52/oeme_dictionaries.htm.
3. The Complete Corpus of Anglo-Saxon Poetry [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www/sacred-texts.com/neu/ascp/>
4. Плотникова С.А. Западноевропейский эпос [Текст]/ С.А. Плотникова. — М.: 1977.
5. Кельтская мифология: энциклопедия. Пер. С.Головой, А.Голова [Текст]/ С. Голова, А. Голова. — М.: 2006.
6. Reznik R.V. A History of the English Language [Текст]/ R.V. Reznik. — М.: «Флинта», «Наука», 2001. — 495 с.
7. Middle English Dictionary [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.quod.lib.umich.edu/m/med/>
8. Corpus of Middle English Prose and Verse [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.quod.lib.umich.edu/c/cme/>
9. Леонтович О.А. Русские и американцы: парадоксы межкультурного общения [Текст]/ О.А. Леонтович. — М.: «Гнозис», 2005. — 351с.
10. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс [Текст]/ В.И. Карасик. — М.: «Гнозис», 2004. — 390с.

МУЗЫКОВЕДЕНИЕ

Программные симфонии К. Диттерсдорфа в контексте «штюрмерской» эстетики

Гумерова О. А., аспирант

Челябинская государственная академия культуры и искусств

Карл Диттерс фон Диттерсдорф (1739 — 1799), как и многие современники Гайдна, Моцарта и Бетховена, был обречен на долгое забвение. Между тем, при жизни он был одним из самых ярких мастеров венской музыки. Его композиторские замыслы поражали современников смелостью и оригинальностью, а его тесные контакты с Гайдном и Моцартом, были, несомненно, плодотворными для каждого из них. К счастью, в последние годы ситуация в отношении Диттерсдорфа, кажется, меняется к лучшему. Целый ряд дирижеров — У. Гродд, А. Кассуто, Х. Гмур, В. Лукас, В. Эрхардт и другие — кропотливо создают современную «диттерсдорфиану». Извлекаются из небытия и восстанавливаются его партитуры, исполняются симфонии, квартеты, концерты, как, впрочем, и сочинения его современников, композиторов «второго ряда», таким образом, центристская картина музыки XVIII века постепенно обретает полноту и объективность.

Среди симфоний Диттерсдорфа (а их свыше 120) наибольший интерес вызывают программные, появившиеся в 1770-е годы, во временной близости к движению «*Sturm und Drang*» («Буря и натиск»). Р. Уилл в своем исследовании о «характеристической» (то есть программной) симфонии в период от Гайдна до Бетховена насчитывает около 225 симфоний с названиями или текстовыми пояснениями, значит интерес к ней, как впоследствии у романтиков, был невероятно высок. Упоминается также, что «характеристическая» симфония «была продуктом в значительной степени центральной Европы, особенно городов, дворов, и религиозных княжеств, осуществляющих контроль из габсбургской Вены» [7, с. 2]. Р. Уилл утверждает, что программная симфония дает возможность проследить, «как меняются композиционные амбиции, эволюционирует и усложняется искусство создания художественных образов. Увлечение программной музыкой, — пишет он, — проявляется главным образом после 1770 и затем распространяется с прогрессирующей быстротой на протяжении последующих десятилетий» [7, с. 1]. В этой констатации обращают на себя внимание два важных момента. Во-первых, время увлечения программной симфонией совпадает с периодом «Бури и натиска», а значит, она оказалась востребованной для воплощения актуальных идей этой эпохи. Во-вторых, эволюция классической симфонии непосредственно связывается с программной составляющей.

Обновление жанрового архетипа симфонии соста-

вило своеобразную параллель процессу реформирования драмы в творчестве писателей «штюрмеров». Бросив вызов ревнителям французского классицизма и их устаревшим нормам, они обратились к опыту Шекспира. Английский драматург стал для них олицетворением «оригинального гения», не желавшего подчиняться правилам, не подражавшего известным образцам, диктующего свои законы в искусстве. Результатом творческого освоения его опыта стал решительный отказ «штюрмеров» от непреложного принципа единства времени, места и действия. «Поэт, бог драмы! — пишет И. Г. Гердер в своем эссе о Шекспире. — Часы на башне не отбивают тебе положенный срок, ты сам творишь границы времени и пространства, и если ты способен создать целый мир, который существует лишь во времени и пространстве, тогда ты найдешь в нем самую меру его времени и пространства; в тот мир ты должен ввести зачарованных зрителей, внушив им эту меру, или ты будешь тем, о чем я уже сказал выше, — то есть чем угодно, только не драматургом» [4, с. 72]. Последствия подобного подхода сказались немедленно: драма «штюрмеров» обретает динамичность, сюжет — захватывающую остроту, композиция с яркими драматургическими контрастами — индивидуальность, органично отвечающую характеру замысла. Противопоставив абстрактному рассудочному мышлению интуицию, стихию чувства, они существенно обновили язык современной литературы, сделав его эмоциональным, образно богатым. Просодия классицистической трагедии с ее жесткой системой ударений, соразмерностью строк уступила место живой выразительной прозе, а главным принципом конструирования текста стало эмоциональное нагнетание.

В эпоху «Бури и натиска» впервые с невероятной пронзительностью зазвучала тема «частного человека», обособленного «Я», усиливается интровертный характер «штюрмерской» литературы. Хрестоматийным примером этого, бесспорно, является монолог в письмах «Страдания юного Вертера» И. В. Гете. Письма героя не предполагают ответа, но дают возможность «проговорить» свои переживания в ситуации полной уединенности. По сути, это настоящая энциклопедия чувств, балансирующих между меланхолией и восторженным пафосом, нежностью и негодованием, «нешуточным безумием» (Гете) и иронией, отчаянием и радостью. Во всем этом уже чувствуется приближение романтического века.

Возвращаясь к симфониям К. Диттерсдорфа, можно сказать с уверенностью, что в них по-своему преломилось все, что составляет стержень эстетики «Бури и натиска» — апология страстей, исследование Человека-субъекта, стремление к оригинальности. Из многочисленных программных сочинений композитора наиболее показательны в этой связи две его симфонии, образующие своеобразную диалогию — *Combattimento delle passioni umani* (Битва человеческих страстей), и *Il deliro delli compositori, ossia Il gusto d'oggi* (Безумие композитора, или В современном вкусе).

Симфония *D-dur Combattimento delle passioni umani* (Битва человеческих страстей) появилась около 1771 года. Существует некоторая путаница относительно жанрового наклонения этого произведения, в сохранившихся источниках оно обозначается по-разному — симфония, дивертисмент, партита, и все же беглого взгляда на цикл достаточно, чтобы понять, что сюитные признаки здесь являются первичными. Он содержит 7 частей, изображающих различные человеческие страсти. Не все из них легко передать с помощью одних только музыкальных средств, и задача, стоящая перед Диттерсдорфом по тем временам нова и непроста. Собственно говоря, «битвы страстей», заявленной в названии, нет, а есть их экспонирование, что также подчеркивает сюитный характер произведения, но его идея сама по себе образует полемику с теми, кто в то время отказывал музыке в изображении страстей. Вот одна из таких точек зрения, представленная Лесюэром: «Страсти лишь внутренними изменениями или же нравственными состояниями являются, выявить оные для ума нашего может лишь поэзия: следственно, сама по себе музыка не может их представить. <...> Так пусть же музыканты знают границы своего искусства, пусть они не заблуждаются относительно тех аффектов, кои они произвести могут, пусть они не тешат себя безумными претензиями все изображать — сие лишь поэзии доступно» [2, с. 40].

Каждой части предпосылается название, нацеливающее воображение слушателя и обязывающее композитора изыскивать определенные выразительные и изобразительные музыкальные средства. Диспозиция частей в итоге такова:

Il Superbo (Гордыня) — Andante con maestà

Il Humile (Скромность) — Andante

Il Matto (Безумие) — Minuetto poco allegro; *Il Amante* (Влюбленность) — Trio

Il Contento (Довольство) — Andante

Il Constante (Постоянство) — Minuetto e Trio

Il Malinconico (Меланхолия) — Adagio

Il Vivace (Живость) — Allegro assai

Основная тема 1-й части *Il Superbo* (Гордыня) вызывающе дерзка уже хотя бы потому, что ее общие контуры недвусмысленно намекают на знаменитую генделевскую «Аллилуйю» в «Мессии»; обращает на себя внимание и их тональное родство — традиционно «славильный» D-dur. Замысел вполне прозрачен: восхваление грядущего

Христа оборачивается здесь хвалой самому себе. Облик темы окарикатурен — вместо торжественной мощи, соединенной с легкостью — приземленность; вместо ликующего allegro — неспешность *con maestà*, подчеркнутая помпезным пунктиром.

Трогательная *Il Humile* (Скромность) в одноименном d-moll — характерный образец «выразительного» стиля (Ausdruckstile) и «штюрмерской», по-вертеровски трогательной музыки. Скромность — удел сентиментальных душ, склонных к одиночеству, и потому понятна слезная семантика задушевной романсовой темы со столь знакомым «чувствительным» ходом от нижней квинты вверх на сексту к минорной терции и обреченным вздохом — ниспаданием к первой ступени. Осеннее настроение и печаль подчеркиваются здесь фригийским наклонением.

Менуэт *Il Matto* (Безумие) весьма показателен в плане осмысления этого жанра в период «Бури и натиска». У многих композиторов второй половины XVIII века он часто утрачивает галантную дансатность и не вызывает ассоциаций с бальной аристократической традицией. Примечательно в этом смысле нарочитое избегание структурной симметрии и квадратности, типичной для этого танца, и отказ от характерных примет галантной стилистики. В нем, напротив, подчеркивается то грубоватый плебейский дух (Гайдн), то драматический накал (Моцарт), а то и inferнальный колорит («менуэт ведьм» из квартета Гайдна d-moll op. 76 № 2). Своеобразную параллель последнему составляет менуэт «Безумие» с его устрашающими струнными унисонными ходами, лишенными гармонической опоры, блуждающими в секвентных «лабиринтах»; минорные наплывы в мажоре делают весьма неопределенным и лад темы. Резким контрастом по отношению к менуэту выступает его трио *Il Amante* (Влюбленность) в типично галантной манере, в полном оркестровом составе с мягкими педалями гобоев и валторн, ласковыми задержаниями и кадансовыми «реверансами». Следующая за менуэтом часть *Il Contento* (Довольство) выступает как явная преемница трио, по части использования изысканных средств аристократической музыки.

Название *Il Constante* (Постоянство), скорее опровергает, чем передает настроение этой внутриконтрастной полиаффектной части — с вопросо-ответными фразами, резким контрастом волевых крайних разделов и нежного трио, прихотливыми сменами мажора и минора. Оно оправдывает себя лишь рельефным утверждением тональности в начальном обороте первой темы, решительно очерчивающей обращения тонического трезвучия, и многократным ее повторением в редко используемой сложной двухчастной репризной форме. Первая ее часть представляет собой простую трехчастную форму, с неделимым повторенным начальным периодом и повторением середины и репризы, таким образом, уже только в пределах 1-й части эта тема получает возможность пятикратного утверждения:

AA | R | A | R | AA

II Malinconico (Меланхолия) — одно из самых пронзительных откровений Диттерсдорфа, связанных, вероятно, с какими-то личными переживаниями, не случайно тему этой части он впоследствии позаимствовал для главной партии симфонии «Безумие композитора». Сближение топосов «меланхолии» и «безумства», излюбленных у «штюрмеров», имеет знаковый характер. И тот и другой противопоставлены оптимистичности и ясности просветительского сознания. Их смешение становится важным средством характеристики героя, и, пожалуй, впервые наиболее определенно — в «Прафаусте» Гете (образ Маргариты). От него тянутся нити к неистовым проявлениям «безумной любви» и «меланхолии» в сочинениях Берлиоза, Шумана, Гуно, Гофмана, Жан Поля (Рихтера), де Нерваля, Гюте и других. Основная тема части в «штюрмерской» стилистике передает мучительный монолог. Ее «говорящая» мелодия с вздохами, вопросами, выразительно молчащими паузами, опирается на неустойчивый синкопированный фон; чуткая динамика передает беспокойное дыхание, а смены настроения подчеркнуты использованием средств хроматики и диссонирующей гармонии. Появляющийся во втором такте септаккорд на повышенной IV ступени минора — гармония символ. Впоследствии его часто будут использовать Чайковский, Глинка, Вебер, Шуберт, Лист и другие композиторы XIX века. Г. И. Ганзбург называет это созвучие «фатум-аккорд», а в статье, посвященной ему, упоминает весьма красноречивые названия у других исследователей: «аккорд смерти» и «несчастья» (Н. Туманина), «интроспективная гармония» (В. Цукерман) «выразительное средство высшего порядка» (А. Оголевец) [1, с. 106]. Характеру монолога отвечает и свободное разворачивание внутри каждого периода разомкнутой (безрепризной) двухчастной формы.

II Vivace (Живость) — энергичный финал, развеивающий печальное настроение. Это единственная часть цикла, написанная в сонатной форме. У Диттерсдорфа она как всегда многотемна, и хотя ее концепция сохранена, она поражает своими новыми находками и неожиданными отклонениями от структурных норм. Единство и многообразие формы проявляется здесь в полной мере, и благодаря финалу распространяется на всю сюиту, а это свидетельствует, скорее в пользу симфонии. Диттерсдорф не прибегает здесь к цитатам из других частей, но отголоски уже звучавших тем можно обнаружить без труда. Бодрая главная тема с ее бравадными фанфарами по звукам тонического аккорда перебрасывает мосты к темам первой и пятой частей. Зона драматического «прорыва» в чувствительной связующей партии с суровыми унисонными ходами заставляет вспомнить тему из «безумного» мениэта; печальное преображение побочной партии связано нитями с проникновенно-лирическими темами *Скромности* и *Меланхолии*, а игривая побочная и брызжащая энергией заключительная партии достойны пера позднего Гайдна. По-гайдовски изобретательна и разработка этой части, довольно развернутая для ранней классической

симфонии. Активное дробление и столкновение различных тематических осколков, изменение характера экспозиционных тем, мастерское вплетение нового тематического материала и все это на одном дыхании, сообщающем ей динамичность и цельность. И напоследок неожиданная и редкая для XVIII века находка: реприза — зеркальная. Однако рокировка тем здесь вполне объяснима: воодушевленная главная партия союзе с заключительной гораздо уместней для завершения этого блестящего «вернисажа страстей», чем легкомысленная побочная.

Своеобразную дилогию *Combattimento delle passioni umani* составляет симфония *Il deliro delli compositori, ossia Il gusto d'oggi* (*Безумие композитора, или В современном вкусе*). Она не имеет четкой программы, но представляет собой довольно тонкую пародию на симфонию периода «Бури и натиска». Хотя заголовков произведения сохранился лишь в двух из семи существующих источников, он, вероятно, подлинный или, по крайней мере, представляет собой искажение подлинного названия Диттерсдорфа. Симфония была объявлена в каталоге Брайткопфа 1779-1780 годов и написана, скорее всего, в середине 70-х. Ее не стоит воспринимать слишком серьезно, хотя она действительно отличается повышенной нервностью и преобладанием минора. Примечателен выбор тональности *a-moll* — редкой для симфоний того времени. В теоретических трактатах XVIII века ее характеризуют следующим образом:

- **Маттезон** (1713): весьма жалобная, благопристойная, спокойная, убаюкивающая
- **Штессель** (1737): имеет серьезный аффект <...> подходит для разного рода движений, мягкая и сладостная.
- **Кванц** (1752): так же как до минор, до-диез минор, ми-бемоль минор и фа минор выражает эмоцию тоски гораздо лучше, чем другие минорные тональности
- **Рибок** (1783): худшая из всех тональностей, сонная и флегматичная
- **Шубарт** (1784/85): благочестивая женственность и мягкость характера [6].

Итак, этос тональности изначально предопределяет и серьезность, и тоску, и флегматичность, и жалобы, наполняющие эту симфонию. В отличие от *Combattimento delle passioni umani*, *Безумие композитора* — симфония в полном смысле слова, с нормативным четырехчастным циклом, но индивидуальной внутренней организацией. Здесь мы имеем дело с композицией, воспроизводящей ситуацию конфликта, завязка которого происходит сразу в первой части. Внутриконтрактна уже главная партия, но в «грозном» элементе (с уже известным «фатальным аккордом!») есть скрытая изнанка, связанная с субъективной семантикой, ее выдает живой синкопированный фон, ассоциирующийся с неровным сердечным пульсом, и гармоническая напряженность вместо более привычной диатоники, характерной для «сильных» элементов главных партий. В свою очередь, интонация «жалобы», стона, во втором элементе производна от терцового завершения первого; и гармонический оборот с «фатальным

аккордом» (здесь — «печальным») тоже присутствует, только на другой высоте, в другом регистре, ритме и оркестровке. Его появление там и тут напоминает некую *idée fixe*, навязчивую мысль. Итак, конфликт, как в будущем у романтиков, имеет субъективную природу и коренится в расслоенном сознании самого героя. Внешняя и весьма грозная сила выступает только в связующей партии, содержащей рельефную тему с императивными мотивами. Подобное сопряжение довольно часто встречается в «штурмерских» сочинениях разных композиторов, например, в первых частях сонат F-dur (K. 322) Моцарта и d-moll (Op. 31 № 2) Бетховена. Индивидуализацию оформления конфликта в минорных сонатных формах отмечает В. Хлопова. Анализируя их в произведениях венских классиков, она, в частности, пишет: «Наличие конфликта или, по Ю. Тюлину, «драматической ситуации» — характерная черта подобной сонатной композиции. При этом фазы развертывания «драматической ситуации» (экспонирование конфликтных начал — его развитие — кульминация — развязка) могут по-разному сочетаться с разделами сонатной формы. Это порождает такое общее свойство «минорной» сонатной композиции, как тенденция к индивидуализации конкретных решений (в противоположность достаточно высокой степени типизированности «мажорной» сонаты) [3, с 205]. Побочная партия введена методом переключения. Это лирический вальс — метафора любви, сфера идиллических воспоминаний, и здесь неизбежны ассоциации с программой «Фантастической симфонии» Берлиоза («... он встречает любимую на балу, в шуме веселого праздника»). Заключительная партия вторгается в этот мир мечты, выполняя функцию характерной для драматических форм зоны «прорыва», строящейся на материале связующей партии. Разработка продолжает конфликт противопоставлением побочной и связующей, а в конце ее вновь появляется *idée fixe*, предвосхищающая начало репризы. Структура репризы также не укладывается в существующие нормы. Главная партия в ней образует разработочную зону на мотиве «вздоха», а после связующей следует новая (!) побочно-заключительная тема с ласковыми интонациями и все тем же вальсовым ритмом, в котором звучала прежняя побочная партия.

Свои сюрпризы есть и во второй, единственной мажорной, части симфонии Andantino, тоже в сонатной форме. «Пасторальная» тональность F-dur обуславливает его экстравертный характер с песенными темами и имитацией звуков природы — теньканье птиц, «золотой ход» валторн, изображающий звучание охотничьих рогов. Мимолетное помутнение сознания (зона «перелома») происходит в разработке, которая занимает всего несколько тактов и представляет собой, скорей, связку и переход к репризе. Временно нарушенная идиллия быстро восстанавливается, но последствия перелома приводят к нео-

жиданным результатам: он происходит вновь, и на сей раз более серьезно. В заключительной партии вдруг оживляется «печальный» аккорд, многократно обыгрываясь в разных сочетаниях, а после этого вдруг звучит совершенно новая, экспрессивная тема — история субъекта продолжается¹. Оставшись гармонически незавершенной (на D 5/3), эта тема через «запятую», методом *attacca* переходит в третью часть симфонии — минорный менуэт. Он очень похож на менуэт «Безумие» из предыдущей симфонии. Его мрачная тема блуждает по разным тональностям и звучит то унисонно, то канонически, то в аккордовом сопровождении. Трио менуэта с его ритмическими «брешинами», синкопированными сдвигами и отсутствием структурной симметрии и квадратности тоже возвращает нас к названию симфонии. Столь же непредсказуем и финал. В классических симфониях он репрезентирует идею Ното communis (человек в окружении социума). Здесь толпа и герой пребывают в разных плоскостях. Сфера субъекта — смятение чувств, вновь ля минор, стреттные канонические имитации, учащенное ритмическое дыхание; сфера «толпы» представлена двумя яркими жизнерадостными темами, рисующими веселый шум карнавала и звучание военного оркестра с подключением валторн и гобоев, обе — в C-dur. Человек в обществе предоставлен самому себе, словно байроновский герой в симфонии Берлиоза «Гарольд в Италии», — даже шум народного праздника, не может отвлечь его от мрачных мыслей. И только в конце — перед кодой — наступает самый значительный «перелом» — драматическая кульминация с «фатум-аккордом». На ее гребне голос героя остается без поддержки оркестра (очередной характерный прием «штурмерской» музыки), его краткий экспрессивный монолог — последний выплеск боли, после чего душевный недуг оказывается преодолен.

Итак, симфоническая «диалогия» К. Диттерсдорфа демонстрирует, насколько живо и органично были восприняты музыкой новаторские идеи «штурмерской» литературы — в осмыслении теории личности, освоении новой, экспрессивно окрашенной лексики и оригинальных композиционных приемов, в поиске индивидуальных структурных решений и динамичной драматургии. Все это определило вектор дальнейшего развития программного симфонизма в творчестве Бетховена, композиторов-романтиков, а также стало мощным стимулом для обновления ранней классической симфонии. В начале прошлого века исследователь Фредерик Никс, определяя место К. Диттерсдорфа в ряду других композиторов, писал: «Диттерсдорф не обладает мощным гением и явной оригинальностью Гайдна, Моцарта или Бетховена, но свежестью, обилием своих идей и искусством обработки формы доказывает, что он более чем талантлив, что он, в самом деле, тоже был гениален, хоть и не столь высоко, как эта ве-

¹ Как не вспомнить в очередной раз «Фантастическую симфонию», и именно часть «Сцена в по-лях», где нарушение идиллии связывается с возвращением *idée fixe* (темы возлюбленной).

ликая троица. <...> Несмотря на то, что это музыка описательная, она никогда не перестанет быть хорошей музыкой с абсолютной точки зрения. <...> Некоторые из работ Диттерсдорфа, также как и многих забытых компо-

зиторов, достойны возрождения. Но даже если у нас нет склонности к возрождению большей части его произведений, мы должны оживить память о мастере, который доставил нам так много удовольствия» [5, с. 17].

Литература:

1. Ганзбург Г. И. Фатум-аккорд в музыке Чайковского и его предшественников // Музыка изменяющейся России. — Курск, 2007. — С. 106-116.
2. Материалы и документы по истории музыки. Том 2: XVIII век (Италия, Франция, Германия, Англия) / пер. и ред. М. В. Иванова-Борецкого. — М.: Гос. муз. изд-во, 1934. — 604 с.
3. Хлопова В. Типология сонатной композиции у венских классиков // Музыкальная академия. — 2000, № 1. — С. 201 — 207.
4. Herder J. G. Shakespeare // Von deutscher Art und Kunst: Einige fliegende Blätter. — Stuttgart: G. J. Gösche'sche Verlagshandlung, 1982. — S. 53 — 80.
5. Niecks F. Programme music in the last four centuries; a contribution to the history of musical expression. — London: Novello & Co; New York: The Gray Company: 1907. — 539 P.
6. Tonartencharakteristik in der Musikanschauung des 17. bis 19. Jhds. / Hrsg. v. W. Lempfrid // [Электронный ресурс] // http://www.koelnklavier.de/quellen/tonarten/_index.html/.
7. Will R. The Characteristic Symphony in the Age of Haydn and Beethoven. — Cambridge: Cambridge University Press. — 2002. — 319 P.

Явление музыкально-информационных технологий в историко-терминологическом аспекте

Русу М. М., докторант

Академия наук Молдовы, Институт культурного наследия

В современном мире существует весьма обширная информация, касающаяся музыки и музыкальных технологий, — информация, ориентированная как на меломанов-любителей, так и на профессионалов. Сегодня широко распространены такие понятия, как CD, MP3; для любого композитора не в новинку, располагая лишь компьютером, создавать и редактировать партитуры без участия больших оркестров с множеством музыкантов, работать со звуковым материалом, внося изменения в динамику, темп, тональный план и т. д.

В Республике Молдова инновационная техника стремится к соответствию мировым тенденциям, хотя, говоря о развитии информационных технологий и их практическом применении, здесь имеются некоторые особенности, касающиеся уровня музыкального обучения, что отражается непосредственно в создании музыки.

Эта же проблема — зависимости сочинительской практики от уровня обучения — затрагивается в множестве статей музыковедов во всем мире. С точки зрения дидактического и творческого аспектов нас интересует взаимоотношение между музыкой и информатикой.

Музыка и информатика — эти области с течением времени создадут «многоукладность» истории музыки. Так, музыковеды разных стран в своих исследованиях периодически подыскивают новую терминологию, возникающую в результате синтеза *музыки и информатики*. В начале 60-х годов возник термин «компьютерная музыка», ко-

торый в 1970 году был вытеснен термином «музыкальная информатика», — эти определения встречаются во французском исследовании в издании *MUSIQUE SERIEUSE ET INFORMATIQUE*. [5, с.3].

В данной работе Анна Вейтл отмечает два основных явления:

1. Использование компьютера для создания серьезной музыки;
2. Выполнение работ по научным и технологическим исследованиям с точки зрения практики (методики) творчества. В то же время автор акцентирует то, что в данном случае *«речь идет об исторических исследованиях, проведенных композиторами, считающимися «серьезными», и научными исследователями, которые были первыми, кто имел доступ к компьютерам. То есть, они не ограничились лишь артистическим и творческим использованием компьютеров, а провели научные исследования практики (работ), с которой они экспериментировали, изобретая необходимые, по их мнению, информационные технологии»*. [5, с.2]

Компьютер и его роль в российском музыкальном искусстве (в 1998 году), — это тема, которую отражена уже в названии статьи *«Зачем музыке нужен компьютер?»*. Используя многочисленные доводы, специалист в области исследования «компьютерной музыки» В. Кальян с самого начала утверждает, что *«техника никогда не убивала творчества. Напротив, они раз-*

живались в тесной взаимосвязи... Компьютер — это своеобразное зеркало человеческого мышления. В нем мы можем увидеть самих себя как бы со стороны, но для этого надо его «обжить», вдохнуть в него знания, саму жизнь, освоить весь духовный опыт человечества». [6, с.21]

Мы не предлагаем обсуждение мнений за и против компьютерных технологий (сегодня это было бы некоторым абсурдом), а попытаемся пояснить свою позицию, опираясь на объективные доводы. Но прежде чем совершить экскурс в терминологию, рассмотрим предпосылки нового технологического искусства.

«Электронная и конкретная музыка были знакомы, уважали друг друга и не враждовали, как это могло показаться». [2, с.1] Хотя в статье в большей мере подчеркнуты различия между ними, нежели их сходства, в обоих случаях подразумевается непосредственная работа со звуком; различался лишь источник этого звукового материала.

Этим утверждением сотрудника французской студии GRM М. Шиона руководствовались и российские музыковеды, подтверждая, таким образом, параллельное существование двух терминов (музыки конкретной и электронной) с периода начала 50-х годов во Франции и в Германии. Таким образом, согласно их терминологической хронологии, первым с исторической точки зрения понятием является определение, данное Пьером Шеффером (1948 г.) — *musique concrète* (конкретная музыка). [7, с.527]

В словаре также можно найти вышеуказанный термин «**конкретная музыка**, ~: музыка, «созданная» из «конкретных» звуков (музыкальных звуков или шумов), подверженных электронной обработке». Вместе с тем уточняется, что «предпринимается попытка объединения этих звуков вокруг единого центра — в очень широкое значение — тем самым приближаясь к тональности». [4, с.83]

Считающийся «отцом конкретной музыки» и в равной степени ветераном радио, Пьер Шеффер в 1944 году стал основателем *Студии исследования радиофонических экспериментов*. В этой связи в 1951 году *Группа музыкальных исследований* объединилась для работы над коллективными исследованиями под руководством основателя с целью определить «экспериментальное сольфеджио» звуковой вселенной «на основе анализа таких понятий, как музыка, прослушивание, тембр, звук и т. д.» [1, с.182]

Согласно имеющимся данным, Пьеру Шефферу принадлежит также авторство первой теоретической работы в данной области: «*Исследования конкретной музыки*» (1952 г.). Теория воплотилась в практику в 1955 году, вместе с появлением первой композиции конкретной музыки «*Симфонии для человека соло*», созданной совместно с Пьером Анри. [7, с.527]

«Верю в непрерывное открытие музыкальных форм, звуковых вибраций и сред, которые дадут человеку возможность заново восхищаться, ощущать чудо,

которое предлагает смысл продолжения жизни». [3, с.462] Эта фраза принадлежит немецкому композитору Карлхайнцу Штокхаузену, имя которого ассоциируется с самим понятием электронной музыки. Хотя появление этого термина 1951-1952 гг. — *Elektronische Musik* — произошло в *Kölner Funkhaus Studio für elektronische Musik* (Кельнская радиостудия электронной музыки), по отношению к музыке, основные качества которой сформированы исключительно из синтетического звукового материала, вначале именуемого электронным. Первой масштабной работой немецкой студии было произведение Карлхайнца Штокхаузена «*Песнь юношей*» (1956 г.). [7, с.527]

Искусство не знает ограничений во времени или границ, вне зависимости от личности композитора — такой аргумент в пользу термина «экспериментальная музыка» был предложен американским композитором Джоном Кейджем. И мы целиком разделяем его позицию. В некоторых случаях его имя можно встретить с такой характеристикой: «...один из тех, кому мы обязаны не столько «думать в музыке», сколько «думать музыку». [3, с.83]

Существуют также предположения, согласно которым Джон Кейдж был под влиянием популяризации этого термина как в некоторых странах Европы, так и во Франции, сразу после отказа от использования термина «конкретная музыка» самим Пьером Шеффером в 1958 году. Выражение «экспериментальная музыка» стало часто употребляться в то время в исследованиях GRM, а циклы концертов (группы GRM) в конце 60-х годов именовались *Выставками экспериментальной музыки*. Российские музыковеды нашли мотивацию, согласно которой «подобное название подчеркивало направленность к музыке, обязательному предмету исследования, в том числе и инструментальной, и принадлежащей «смешанному» стилю, т. е. созданной для инструментов и магнитофонной ленты». [7, с.528]

Наряду с этим, в 50-х годах используется термин *электроакустическая музыка*. Этот термин определяет несколько течений в музыке того периода. Электронный словарь Википедия дает следующее пояснение: «*это стиль, объединяющий несколько музыкальных течений*». [10, с.1]

Этот же источник отмечает, что электроакустическая (или электро-акустическая) музыка «означает музыку, созданную при помощи записанных или синтезированных звуков». Французские музыковеды классифицируют ее как результат конкретной музыки Пьера Шеффера (1948) и электронной музыки начала 50-х годов и характеризуют ее как «совокупность электронной музыки, определение которой является предметом многочисленных дискуссий». Все же, как и в случае конкретной и электронной музыки, очевидно применение музыкантом или композитором современной техники для создания или представления этой музыки. Таким образом, французские музыковеды, основываясь на взаимосвязи музыка — техника, выделяют четыре основных определения для данного термина:

« 1. Электроакустическая музыка означает любой тип музыки, для создания которой электричество сыграло иную роль, нежели простое использование микрофона или усилителя (Ли Лэнди)

2. Все, что использует преобразование акустического сигнала в электронный сигнал и наоборот

3. Музыка, в которой используется техника для записи, воспроизведения, создания, изменения и распространения звука

4. Любая деятельность, в которой электричество используется для создания, изменения, распространения и исследования звука (то, что в англо-саксонских странах называется *Electroacoustics*)»

В области электроакустической музыки российские музыковеды выделяют два основных направления: «живая» музыка (*Live electronics*) и «неживая», музыка (*Tape Music*), уточняя, что данная терминология характерна для англо-саксонских стран и США. [7, с.530]

Термин *Tape Music*, называемый российскими музыковедами *музыкой для пленки*, означает музыку «в ее конечной форме, записанную на магнитофонную ленту». Этот термин стал предметом ряда статей русского композитора Владимира Усачевского, а в 60-х годах композиторы Мортон Субботник и Рамон Сендер основали *San Francisco Tape Music Center*, «культурное учреждение, ... которое способствует развитию музыки с применением магнитной ленты». [8, с.1]

В настоящее время в Европе наиболее распространен термин *акусматической музыки*. Этот термин ввел француз Франсуа Бейль, позаимствовавший у Шеффера слово *акусматический*, что означает «звук, который мы слышим, не зная его происхождения». [9, с.1]

Выражение «*акусматическая музыка*» появилось в 1973 году, когда была представлена система распространения звука, названная *Acusmonium*. В настоящее время *акусматическая музыка* является синонимом «научной»

электроакустической музыки и означает «пятьдесят лет исследований и создания, четыре замечательных поколения композиторов, произведения, некоторые из которых уже стали «классическими». Акусматическое искусство изучается на курсах композиторов в университетах Европы и развивается во Франции, Бельгии, Великобритании, Австрии, Германии, Италии, Польше, Венгрии, Норвегии, Швеции, а также в Соединенных Штатах, Южной Америке, Японии.

Период 60-х — 70-х годов считается французскими исследователями первой фазой становления музыкальной информатики, в которой проявляется и вызревает новая область деятельности композиторов и программистов. Даже если в начале этого периода данная область определяется как «компьютерная музыка», а в конце периода встречается термин «музыкальная информатика», между этими границами созданы различные проекты в глубоком взаимодействии между научными исследованиями, новыми технологиями и произведениями искусства, значение которых трудно переоценить.

Сотрудничество между музыкантами и учеными рождает новые революционные идеи, приносит самобытный результат как в области самого художественного творчества, так и в его научном осмыслении. В этой связи отметим значительный вклад Жан-Клода Риссе, сделанный им вначале в США, а затем во Франции, а также успехи, связанные с синтезом и цифровым анализом звука. Яннис Ксенакис, Пьер Барбо, Мишель Филиппо, Андре Риотт — вот лишь несколько выдающихся имен, известных по экспериментам в области написания и анализа музыки на компьютере, а данное хронологическо-историческое представление позволяет получить более четкое представление о пути, пройденном музыкой и информатикой до создания музыки на компьютере, музыки которую мы слушаем с удовольствием и воспринимаем как обычный атрибут нынешних дней.

Литература:

1. Constantinescu Grigorie, Boga Irina. *Muzica modernă franceză // O călătorie prin istoria muzicii*. — București: Editura Didactica și Pedagogică, 2007.
2. Chion M. Les mots du GRM — Notions et définitions : «Musique électronique» (<http://www.ina-entreprise.com/entreprise/activites/recherches-musicales/notions-definitions.html>).
3. Dicționar de Mari Muzicieni. — București: Univers enciclopedic, 2006.
4. Lupu Jean, Racu Nicolae, Oprea Gabriel-Constantin, Sandu Eugen-Petre, Caraman-Fotea Daniela. *Dictionar universal de muzică / Litera internațional*, 2008.
5. Veitl A. *MUSIQUE SERIEUSE ET INFORMATIQUE: la formation du domaine de « l'informatique musicale » en France Repères chronologiques: XIXe siècle -> 1983* (<http://www.tscimuse.org/biblios/veitl/chronologie19siecle-1983.pdf>).
6. Степанова Ирина, Кальян Виктор // Советская Музыка, №2.
7. Ценова В. Еще раз о терминологии и хронологии // Теория современной композиции / Музыка, Москва, 2007.
8. http://o-art.org/history/50s%26_60s/TapeCenter/SFTMC.html
9. http://fr.wikipedia.org/wiki/Musique_acousmatique
10. http://fr.wikipedia.org/wiki/Musique_%C3%A9lectroacoustique

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Особенности формирования полицентричной системы расселения государства Бохай Восточной Азии (698–926 гг.)

Задвернюк Л. В., кандидат архитектуры, доцент
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Государство Бохай (678–928 гг.) существовало на территории Северо-восточной Азии. Его границы захватывали современные области северного Китая и Кореи и Приморский край России. Сохранившиеся остатки бохайских городов позволяют выявить специфические черты его градостроительства. Развитию бохайского градостроительства способствовали факторы, которые условно можно разделить на внутренние и внешние. В качестве внутренних факторов выступают социальные и жизненные характеристики городского сообщества. В качестве внешних — сильное влияние культуры и градостроительных традиций Китая.

Д. О. Швидковский определил градостроительную культуру как: «понятие, включающее в себя множество компонентов, связанных с духовной и материальной культурой цивилизации. Она включает в себя синтез созданных обществом материальных и духовных ценностей в виде формирования городов и поселений; охватывает совокупность знаний и идей и является выражением и отражением существующих на данном уровне развития идеалов общественной практики создания жизненной среды, являясь одной из сторон быта, и одной из областей духовной культуры народа». [1, с. 9] Градостроительная культура проявляется в способах организации жизненного пространства, обусловленных традициями, религией, натурфилософскими и идеологическими доктринами. Градостроительство также как и другие виды материальной деятельности человека тесно связано с культурным ресурсом цивилизации. Отражая систему мировосприятия, систему религиозных воззрений, социального устройства общества, градостроительная деятельность является неотъемлемой частью культуры общества. «Поскольку градостроительная культура относится как к миру идей, так и к миру материальной действительности ее составляющими компонентами являются планировочные правила, приемы, теоретические модели и осуществленные в натуре конкретные населенные пункты». [1, с. 12]

Градостроительство государства Бохай формировалось на основе культурного ресурса региона. Основным носителем этого ресурса был Китай. Соседние Китаю государства перенимали его письменность, литературу, религии, идеологии, архитектуру, градостроительные принципы. Градостроительная культура Китая была основана

на определенных идеологических и натурфилософских принципах и находилась в тесной связи с натурфилософскими моделями, которые были воплощением религиозных и философских воззрений населения.

Китайцы стремились в устройстве земного мира отражать устройство небесного мира. Неразрывность земного мира и небесного и гармония их сосуществования являлись одними из наиболее важных постулатов культуры Древнего Китая, которые нашли свое отражение и в градостроительстве. Идеальные (гармоничные) пространственные модели, отражающие мировую гармонию, воплощались в градостроительном искусстве. Основными источниками, в которых заключено описание этих моделей, являются канон перемен «И-Цзин» и практика фэн-шуй. В Каноне перемен — древнейшем философском трактате — были описаны пространственные представления китайцев о мире. Традиционные китайские идеологии: конфуцианство и даосизм в качестве основ выбирали философию канона «И-Цзин». Он явился обобщением знаний человека о тайнах мироздания и заключал в себе мысли, подчеркивающие фундаментальную связь человека с природой. [2, с. 35] На его основе также развилось практическое учение фэн-шуй.

Основой китайской натурфилософии, выражающей гармонию вселенского порядка является система пяти стихий или первоэлементов. Пятичленная космологическая семантика появилась в каноне «И-Цзин», и была пространственно интерпретирована в учении фэн-шуй. В системе фэн-шуй развилась также производная пятичленной — девятичленная модель пространства. Фэн-шуй являлся практическим воплощением натурфилософских взглядов. Это проявлялось в определенном наборе правил, используемых при возведении зданий и сооружений, будь то погребение, жилой дом, храм, дворец или город. [3, с. 56] Китайская традиция утверждает, что человек порожден космосом и сам представляет собой микрокосм. Поэтому место его обитания или же захоронения должно гармонизировать природными силами.

Основные модификации структурирования земной поверхности, определились в середине I тыс. до н. э. и включали пространственные модели следующих видов:

1) Пятичленная. Крестообразная, ориентированная относительно 4-х частей света — схема «Хэ-ту» — пять элементов: центр и четыре стороны света.

2) Девятичленная. Квадратная, ориентированная относительно сторон и полусторон света — схема «Ло-шу»: центр и восемь направлений по сторонам света. Другая разновидность квадратной схемы — «Цзю-чжоу» — «9 областей», что отражает условный образ единицы территориального деления.

3) Девятичленная. Восьмиугольная схема «Ба-гуа»: центр и восемь направлений по сторонам света. Все модели были ориентированы по сторонам света. [4, с. 12]

Эти модели можно выявить на всех уровнях структурирования пространства древнего Китая от макроуровня до микроуровня. Заметно, что каждая модель представляет собой центричную схему. Центричные пространственные схемы отразились в градостроительных приемах Древнего Китая. Пятичленная модель «Хэ-ту», согласно которой мировое пространство распределяется строго по четырем сторонам света с выделенным центром, стала доминантной для культуры китайской цивилизации. Эта модель послужила развитию геополитических представлений китайцев, как эгоцентричных и стала своеобразным архетипом города, поскольку город это место земной жизни, которое должно находиться в гармонии с ритмами природы и с космическими силами, влияющими на город. Центр мирового пространства отождествлялся с царской резиденцией и столицей и имел форму квадрата, что символизировало землю.

В качестве центра пространственной схемы «Ло-шу» можно последовательно рассматривать территорию государства в мире, столицу государства, императорский дворец в столице, центр квартала, центр здания. Окружающими центрами соответственно являлись: периферийные варварские государства, территория Китая, городские кварталы столицы, застройка квартала, помещения здания. Реализация «Ло-шу» в градостроительстве прежде всего проявилась в модели идеального города в каноне «Као-Гун-Цзи». (рис. 1)

Модель «Ба-гуа» является производной от «Ло-шу» и определяет качество направлений сторон света. В центре «Ба-гуа» помещался символ «Инь-ян», что обозначало как порождающее жизнь начало, так и точку притяжения земных и небесных сил. Каждой стороне и полустороне света приписывалось влияние одной из стихий. При этом для каждого направления определялись виды деятельности, которые наиболее благоприятно размещать в этой зоне. Поэтому эту модель можно считать основой функциональной структуры.

Распространение за пределы Китая конфуцианства, даосизма, а позже и буддизма привело к проникновению в культуру сопредельных государств также и идеальных моделей гармоничного мироустройства. Градостроительные приемы и правила Кореи, Японии, Вьетнама и других государств Северо-востока Азии имеют множество схожих

черт. Традиционные китайские культы и верования проникали и в Бохай. Населяющие территорию Бохая племена тесно общались с китайцами еще до образования государства. Они постоянно учились и перенимали культурные традиции и экономические инновации китайцев. Конфуцианство проникало в Бохай с чиновниками, получившими образование в Китае. Основные принципы конфуцианства использовались в создании бюрократических аппаратов, а затем нравственные категории этого учения повлияли на музыку, этику и эстетику, в том числе эстетику городской жизни: в Бохэе, как и в Китае, существо-

вала иерархия городов по административному признаку, а также иерархия внутригородского пространства.

В произведениях материальной и художественной культуры Бохая можно наблюдать сюжеты и образы, единообразные с аналогами буддийской и даосской культур других государств Северо-востока Азии. [5, с. 114] На исторической территории Бохая на сегодняшний момент найдено множество буддийских артефактов, датированных хронологическими рамками существования этого государства, а также несколько храмов.

Концепции даосизма также влияли на формирование культуры Бохая. Вместе с даосизмом и буддизмом на территорию Бохая проникали эстетические категории геомантии — фэн-шуй, которые использовались в градостроительстве, архитектуре, музыке, поэзии.

Реализация китайских пространственных натурфилософских моделей в бохайском градостроительстве проявилась прежде всего на уровне формирования системы расселения. В Бохэе сложилась полицентричная система расселения с пятью столицами. Феномен одновременного функционирования пяти столичных городов не имеет исчерпывающего объяснения. Несомненно, возникновение такого уникального в истории градостроительства явления было связано с системой управления государством и для усиленного контроля населения. Интересы Бохая простирались в пяти основных направлениях: на юг — в Корею, на юго-запад — в Китай, на восток — в Японию, на север — к амурским племенам мохэ и на восток — к киданям. Пять столиц контролировали не только собственное население, но и пять основных направлений — коммуникаций — связей с соседями (которые могли быть как друзьями, так и врагами). Но только лишь этими причинами нельзя объяснить этот феномен.

Перенос столицы явление в истории градостроительства не редкое. Процесс миграции столиц, как правило, связан с утверждением государственных позиций в политической географии, целью которого в целом является усиление государства и улучшение благосостояния подданных. Основные причины переноса столицы связаны либо с изменениями границ государства: основание государства, расширение — за счет новых территорий; либо

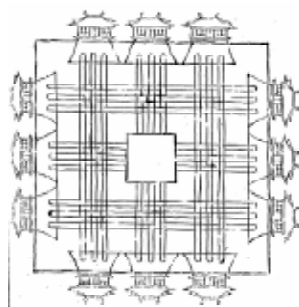


Рисунок 1.
Столица императора согласно канону «Као-Гун-Цзи»

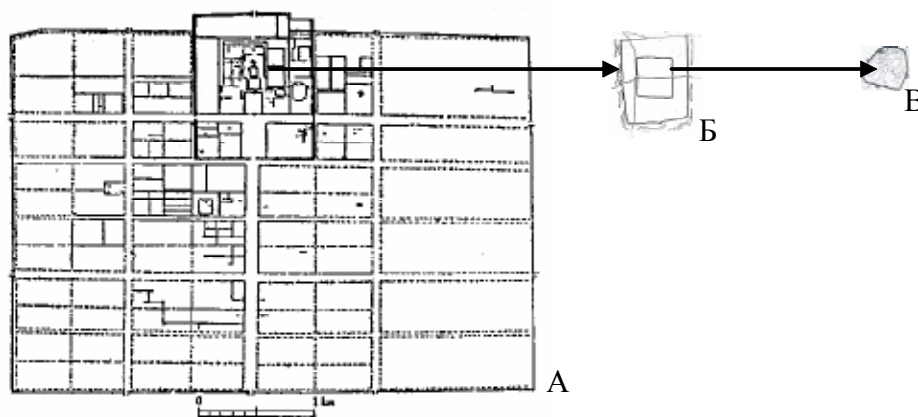


Рисунок 2. Уменьшение размеров города со снижением статуса.

А. Столица Лунцюаньфу. Б. Областной центр Сумичэн. В. Префектурный центр Краскинское городище

с выбором наиболее выгодной с экономической точки зрения локации ядра государства. А. Д. Тойнби рассмотрел законы, управляющие миграцией столиц государств, привел основные варианты этого процесса. Первоначально столица тяготеет к центру государства; с расширением его границ, резиденция правителя основывается на окраине империи, и далее может мигрировать к новому центру. Иногда столичные функции возвращались старой резиденции. Таким образом, столицы переносились на значительное расстояние от предыдущего местоположения. [6, с. 311]

С одной стороны можно полагать, что процесс создания пяти столиц был результатом миграции столичных функций. Но с другой стороны такая миграция не была обоснована объективными причинами, которые описывает А. Д. Тойнби, так как все столичные города были построены за короткий промежуток времени. В литературных источниках часто встречаются замечания о переносе ставки вана из одной столицы в другую. В частности в очерках истории Бохая А. Л. Ивлиев приводит сведения о переезде короля Да Циньмао в северную столицу в 50-х гг. VIII в., однако в 785 г он переехал в восточную столицу. А с 794 г., после его смерти, ставка была перенесена обратно в северную столицу. [7, с. 520]

Небольшой промежуток времени в течение, которого происходила смена резиденции правителя в четырех столицах из Ялуфу в Сяньдэфу, из Сяньдэфу в Лунцюаньфу из Лунцюаньфу в Лунъюаньфу и обратно говорит о том, что эти города строились практически одновременно. Т. е. система пяти столиц складывалась не стихийно, как считают некоторые исследователи, а по заранее принятому решению. Эту версию подтверждает и то, что ставка правителя никогда не размещалась в южной столице Наньхайфу. Следовательно, город-столица наделялся столичным статусом независимо от нахождения там правителя.

Объяснить этот феномен можно только с религиозных позиций. Пятиценровая система имела глубокие натурфилософские основы. Она отвечает основной модели струк-

турирования земной поверхности «Хэ-ту». Положение столиц по сторонам света и в центре государства вписывается в ее крестообразную схему. Эта модель также коррелируется с базовой классификационной схемой «У-син» — «5 элементов» — пять энергий. Каждый вид энергии стимулирует определенный вид человеческой деятельности. На уровне жилого дома эта система должна была приносить удачу в семью; на уровне государства присутствие всех пяти стихий должно было дать ему стабильность и долговечность, к которой стремились правители Бохая. По фэн-шуй такое положение столичных городов усиливало благоприятное влияние космических сил на правящую династию. Геометрический центр между двумя столицами создавал так называемый «небесный колодец» для привлечения благоприятной энергии. То, что столичные города с переносом резиденции правителя не теряли впоследствии своего статуса, говорит о сакральной важности мест расположения столиц, так как каждая из них являлась точкой притяжения небесных сил.

В качестве аналога системы пяти столиц бохайцы использовали градостроительный пример Китая. В эпоху династии Западная Чжоу (XI в — 771 г. до н. э.) существовало две столицы западная и восточная:

1) Хаоцзин — сакральный центр и центр западной части государства;

2) Лои — административный географический центр и центр западной половины. [8, с. 31 — 35]

В эпоху правления династии Суй (VII в.) была попытка организации пяти столиц. Однако в Китае, в отличие от Бохая такая полицентричность просуществовала не долго. Возможная причина устойчивости пятистоличия Бохая состоит в том, что в Китае в качестве столиц выбирались уже существующие города, а в Бохае столичные города строились с заранее определенным статусом.

Центричность системы расселения проявлялась не только на уровне столиц. В Бохае существовала система соподчинения городов по статусу: столицам подчинялись областные центры, областным центрам подчинялись пре-

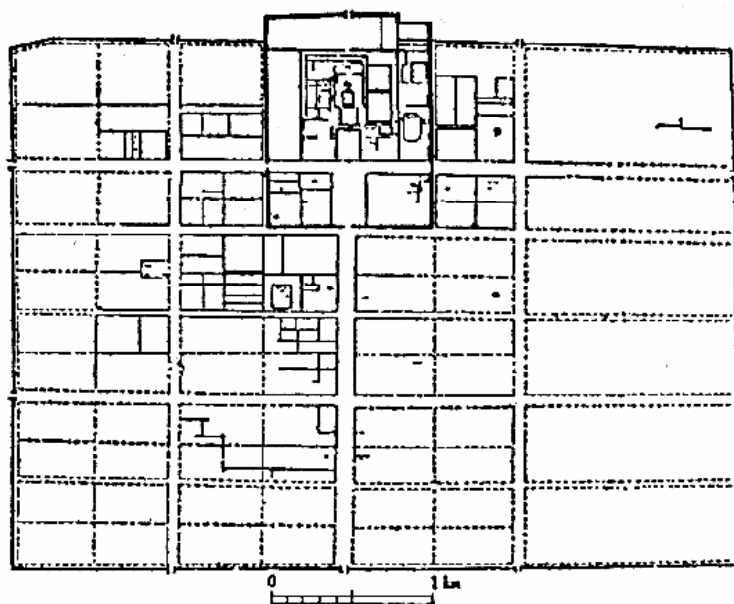


Рисунок 3. План Лунцюаньфу.

фектурные центры, префектурные центры контролировали рядовые города. Разные по статусу города формировали иерархическую структуру, которая также являлась реализацией модели «Ло-шу». На каждом уровне этой модели центром являлся соответствующий по статусу город. При этом центральный квадрат модели являлся моделью нижестоящего уровня. Нижестоящий по статусу город имел размеры внутреннего города вышестоящего. (рис. 2)

Именно это соотношение характерно для бохайских городов. Таким образом, фиксировался внутренний город как центр на каждом уровне. Следовательно, центр города наделялся сакральным смыслом.

Столицы Бохая являлись воплощением идеального градоустройства. Столицы Лунцюаньфу, Луньюаньфу, Сяньдэфу Наньхайфу и Ялуфу сохранились до наших дней

в разной степени. В Лунцюаньфу сохранились остатки и внешнего и внутреннего городов. В Луньюаньфу и Сяньдэфу сохранилась планировка только внутренних городов. В Ялуфу и Наньхайфу сохранились лишь городские стены. [9, с. 80 — 85] В Лунцюаньфу сетка улиц делила город на одинаковые кварталы, размером 500х250 м. Шесть основных улиц связывали восточные с западными и северные с южными ворота. Три улицы шли с юга на север и три с востока на запад. Центральный проспект соединял центральные северные ворота с внутренним городом. Существовала также система рядовых улиц и переулков. (рис. 3)

Города — административные центры меньшего значения по статусу в отличие от столицы, также строились прямоугольной формы, с внутренним городом. (рис. 4) В связи с этим можно выделить основные бохайские планировочные принципы:

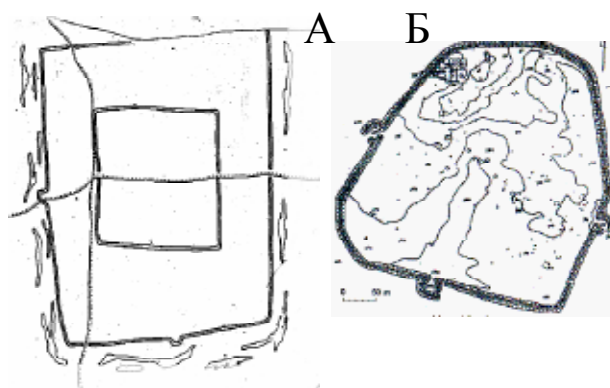


Рисунок 4. А. План областного центра городище Сумичэн.
Б. План префектурного центра городище Краскинское.

1. Прямоугольная или близкая к прямоугольной форма плана.
2. Ориентация по сторонам света, при этом главные городские ворота — главный вход в город, располагались на юге.
3. Регулярная планировка.
4. Выделение главного структурного элемента — внутреннего города.
5. Выделение главных и второстепенных улиц, центральных и рядовых кварталов.

Регулярная планировка бохайского города была отражением вселенского порядка по пространственной схеме «Ло-шу». Иерархия улиц соответственно также усиливала центр. При этом фиксация центра была возможна в двух вариантах. Если внутренний город располагался на севере, то соответственно геометрический центр города попадал на проспект, поэтому проспекты по ширине всегда намного превосходили улицы второстепенного значения. Они становились линейными центрами городов. Если внутренний город располагался в центре, в этом случае центр города приобретал объемную форму.

Заключение. Формирование градостроительной культуры Бохая происходило под сильным влиянием за-

имствованных культурных и градостроительных норм и правил, принятых в Китае. Влияние пространственных моделей затронуло все уровни градостроительных систем от системы расселения до организации городской застройки. Наличие пяти столиц в первую очередь подтверждает ориентацию на сакральную пространственную модель организации пространства. Бохайцы ориентировались на определенное воплощение в жизни модели божественного мироустройства. Можно сказать, что в основе организации пространства находился принцип «сакрального каркаса», сложившийся на основе китайской пространственной модели. Все градостроительные системы наделялись сакральным смыслом, т. е. градостроительство было неразрывно связано с семантикой гармоничного мироустройства. Бохайские правители использовали градостроительство как структуру, призванную сохранять гармонию и порядок, что облегчало контроль и управление государством. Каждый отдельный город являлся средством и механизмом управления населения.

Работа выполнена в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых МК-2684.2009.6

Литература:

1. Бунин А. В. История градостроительного искусства. В 2-х томах. Том 2. Градостроительство в странах капиталистического мира / Бунин А. В., Саваренская Т. Ф. — М. : «Стройиздат», 1971. — 412 с.
2. Кравцова М. Е. История культуры Китая. СПб. Издательство «Лань», 2003. — 416 с.
3. Классический фэн-шуй. Введение в китайскую геомантию. / сост. М. Е. Ермакова. СПб. 2003. — 320 с.
4. Исаева М. В. Представление о мире и государстве в Китае в III — VI вв. (по данным нормативных историописаний. : автореферат дис. канд. ист. наук / М. В. Исаева. — М., 1992. — 22 с.
5. Кривич Н. А. Художественная культура Приморского края древняя и средневековая: проблемы формирования, динамики, типологии. : дис. канд. культурологи / Н. А. Кривич. — СПб. 2001. — 199 с.
6. Тойнби А. Постигание истории. М. 1996. Пер. с англ. Е. Д. Жаркова 608 с.
7. Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы. : Владивосток. : «Дальнаука», 2005. — 720 с.
8. Люй Фу-Сюйн. Канон «Као-Гун-Цзи» и развитие традиционного китайского градостроительного искусства : дис. канд. архитектуры / Люй Фу-Сюйн. — М. 1992. — 131 с.
9. Болдин В. И. Столичные города Бохая / В. И. Болдин, А. Л. Ивлиев // Россия и АТР. — 1997. — № 3. — С. 77 — 97.

Творческий путь Н. А. Тархова и периодизация его искусства

Пихлецкая Е. Д., аспирант

Московский государственный академический художественный институт им. В. И. Сурикова

Жизнь русского художника Николая Александровича Тархова (1871-1930), по большей части прошедшая во Франции, протекала в постоянном поиске соответствующего его мировосприятию стиля, решении новых художественных задач, непрерывном формировании особых свойств его живописи. Оставаясь всегда самим собой, художник никогда не успокаивался на достигнутом. Импрессионизм, пуантилизм, постимпрессионизм, фовизм, и даже экспрессионизм — вот те направления, которых коснулось его искусство, будучи всегда личным, самобытным

миром, отражающим не только смену приемов и методов, но и полученный от пережитого и познанного опыт.

Живопись была для него основным способом познания, поэтому в ней отразилось все, что его окружало — город, природа, дети и жена, животные и цветы. В этих «нехитрых» темах он старался, прежде всего, передать силу и красоту жизни вокруг, идя своим собственным путем, а не слепо следуя принципам какого-либо течения.

Сегодня становится особенно актуальным исследование судьбы и творчества Тархова, являющегося неор-

динарным, самобытным художником, по праву заслуживающим пристального внимания благодаря качеству собственной живописи, соперничающей в 1900-1910 годы с полотнами передовых французских мастеров на Осеннем салоне и салоне Независимых.

Творчество каждого мастера всегда неразрывно с его судьбой. Для более широкого понимания сути проделанного Тарховым пути необходимо проследить за ходом его жизни.

По сведениям, которые мы находим у его первого биографа Сергея Маковского [1;], художник родился в Москве в 1871 году в купеческой семье. Образование получил в Набилковском казенном училище, по окончании которого стал служащим по коммерческой части на Брестской железной дороге.

Служба продлилась не долго. В 1894 году, двадцатитрехлетний Тархов решил поступить в Московское училище живописи, ваяния и зодчества, чтобы посвятить себя искусству. К сожалению, попытка оказалась неудачной.

Но художник не отчаивался, не отказался от живописи. В 1897 году произошло знаменательное для него событие, обнаружившее существование пластических возможностей для самовыражения — встреча с Константином Коровиным.

Тархов стал приходить в московскую мастерскую мастера, где познакомился с Кузнецовым, Уткиным, Срединым, Н.Д. Милиоти и другими. Вместе с ними в тот же год он принял свое первое участие в XVII, а на следующий год и в XVIII Периодической выставке Московского общества любителей художеств.

В 1897 Тархов совершил поездку по Волге, на Кавказ и в Самарканд — быть может именно яркие краски и свет южного солнца проявились во всей его дальнейшей живописи и обусловили насыщенность и смелость колорита парижских пейзажей.

В 1898 году вместе со своим товарищем, художником Николаем Милиоти, Тархов ненадолго поехал в Париж. Город настолько очаровал его блеском и новизной, что уже в следующем 1899 году Тархов, после кратковременного пребывания в Мюнхене, поселился в Париже, на улице Беллони, 7. Он приехал туда, чтобы увидеть Всемирную выставку 1900 [2;с.284], оказавшую на него большое влияние, но не планировал остаться. Женитьба на Мари Ивонн Дельтей (1880-1945) в 1904 стала основной причиной, по которой художник остался во Франции навсегда. Вскоре, у него родилось двое сыновей — Иван (1905), Борис (1906), позднее — дочь Гортензия (1912) (кроме того, с ними жил первенец Ивонн от первого брака).

Шумный и изменчивый, яркий, движущийся и прогрессивный Париж увлек Тархова в модные тогда Школу изящных искусств у Л.О. Мерсона и в Академию Жюльен у Ж.П. Лоранса. Однако, по прошествии полугода, он понял тщетность подобных занятий, имеющих мало общего с той живописью, которая была ему близка. С этого момента можно считать законченным официальное обучение Тархова. Позднее, его «учителями» стали великие

художники, произведения которых он видел в музеях и на выставках, с которых брал пример: Каррьер, Ван Гог, Моне и другие. Несомненно, они сыграли немалую роль в формировании молодого мастера.

Тархова привлекала художественная жизнь Парижа не только как источник вдохновения или своеобразная школа, но и как место встречи художника и зрителя. Он хотел показать свои работы миру, увидеть полотна современников, и в 1902 году выставил девять работ в Салоне Независимых, в дальнейшем, участвуя в его выставках до 1914 года и далее в 1920, 1921 и 1926 годах. В 1904 году выставлялся в Осеннем салоне, в 1907 стал членом жюри и участвовал в его выставках каждый год до 1913, затем в 1919-1921, 1923-1930. Также, он принимал участие в выставках Национального общества изящных искусств в 1903, 1908 и 1909 годах. Известные парижские галереи — галерея Вейль, 1908; галерея Дрюэ, 1920- экспонировали его работы.

Тархов участвовал не только в выставках Франции, но и Бельгии, Англии, Германии, США. Его картины были показаны в 12-м салоне «Свободной эстетики» в Брюсселе в 1905, а в 1909, там же, он выставлялся вместе с «мирискусниками» в Международной выставке. В 1913 картина художника была включена в состав выставки «Армори шоу» в Нью-Йорке, затем показана в Чикаго и Бостоне.

Благодаря необыкновенной искренности и звучности, яркости, сочности и гармоничности, работы Тархова имели немалый успех в выставочной среде, он был очень популярен [3;р.93]. При жизни художника было организовано четыре персональных выставки: галерея Амбруаза Воллара, Париж, 1906; галерея Друэ, Париж, 1909; редакция журнала «Аполлон», Санкт-Петербург, 1910; Общество художников, Франкфурт-на-Майне, 1913.

Не смотря на свою активную выставочную деятельность в Европе, художник всегда был обращен к родной стране, старался находиться в контакте с передовыми деятелями художественной России. В конце 1900 годов участвовал в русском художественном кружке, который сложился вокруг Е.С. Кругликовой и М.А. Волошина в Париже.

В 1903 году прислал свои работы на выставку «36-ти» художников в Москве. В тот же год отправил работы на Первую выставку «Союза русских художников», членом которого был избран и участвовал во всех выставках объединения в Москве, Петербурге и других городах до 1910.

В 1909 году в Петербурге экспонировал работы в «Салоне Маковского» на выставке живописи, графики, скульптуры и архитектуры, участвовал в выставках Салона В.А. Издебского (Одесса — Киев — Петербург — Рига, 1909-1910) и во второй выставке картин «Золотого руна» в доме Хлудова на Рождественке в Москве. В 1910 работы Тархова попали на выставку в Екатеринославле, и в тот же год он стал одним из членов-учредителей второго «Мира искусства» в выставках которого принимал участие в 1910, 1911, 1913, 1921 годах.

Принадлежность к России позволила ему принимать участие в многочисленных выставках русского искусства за рубежом. В 1906 году, в рамках Осеннего салона в Париже участвовал в выставке «Два века русского искусства»; в 1911 вместе с «мирискусниками» — в ряде международных выставок, в том числе в Риме (1911) и Праге (1912); в 1912 — в выставке русских художников и скульпторов в галерее Девамбез в Париже; в 1921 — в выставке «Мира искусства» в галерее ла Боети в Париже, а также выставке русского искусства в галерее Уайтчепел в Лондоне и в выставке произведений русских художников в галерее Денси, Париж.

В 1911 году Тархов приобрел дом в облюбованном ранее парижском предместье Орсе и переехал туда навсегда. Здесь открывались новые возможности для осмысления собственной живописи и дальнейшего поиска средств на лоне природы, к которой художник всегда стремился. (Он часто отправлялся в живописные местечки Франции: лето 1901 года провел в Бретани, в Доэлане, где много работал с натуры, черпая вдохновение в природе; в 1906 году жил летом в Сулак-сюр-Мер — на побережье.

Переехав за город, Тархов оторвался от столичной выставочной жизни, и его популярность пошла на спад, что отчасти объяснялось разрывом с Волларом и несложившимися отношениями с маршанами. Лишь в 1919, после перерыва, вызванного войной, художник возобновил участие в Салоне Независимых (1919-1921, 1926) и Осеннем салоне (1920-1921, 1923-1926, 1929, 1930). Однако, не имел былой славы, так как не стремился к вызову и новаторству, не принадлежал к художникам нового искусства.

Уединенная жизнь в Орсе, ставшая причиной забвения в свете и крайней бедности художника, обострила его ощущение разрыва с Россией. К этому времени относятся многочисленные письма к соотечественникам (в 1928 обращался к И.Э. Грабарю с предложением продать работы для Третьяковской галереи, но не получил положительного ответа), взывающие о помощи и сетующие на невозможность желанного переезда обратно.

Не смотря на то, что о его творчестве писали С.Маковский, А.Бенуа, К.Малевич, его картины хранились во множестве частных собраний, девять его картин находятся в Третьяковской галерее, некоторые из них приобретались Советом галереи прямо с выставок, художник был надолго забыт в России.

Николай Александрович Тархов умер в Орсе близ Парижа 5 июня 1930 года. Осенний салон в рамках ежегодной выставки устроил небольшой ретроспективный показ его картин. А через восемь лет последовала еще одна ретроспектива (Ретроспективная выставка, Динар, Франция, 1938).

Его работы изредка встречались на выставках русских художников. (Имеются в виду следующие выставки: 1955 Выставка «Пейзаж в русской живописи XIX — начала XX века», организованная Н.Власовым. Москва, Центральный дом работников искусств; 1959-1961 Передвижная выставка ГТГ, Тула — Муром — Горловка — Жданов —

Сталин — Винница; 1960 Выставка «Русско-французские связи» в Париже; 1981-82 Выставка «Русский пейзаж» в Государственном Русском музее в Ленинграде; 1986 Выставка в Музее изящных искусств в Клермон-Ферране, Франция; 1986-1990 «Бытовая картина в русском и советском искусстве». Передвижная выставка ГТГ. Воронеж — Волгоград — Иваново — Кострома — Тамбов — Ульяновск — Брянск — Тула — Серпухов; 2000 Выставка «Русский импрессионизм. Живопись из собрания Государственного Русского музея» в Петербурге; 2005 Выставка «Наши художники» в галерее «Наши художники» (Москва)). Однако подлинный интерес к его творчеству возобновился лишь в 1980-е, когда состоялось несколько ретроспективных выставок (1980 Ретроспективная выставка в музее Пти-Пале, Женева, 1980; Государственный музей изобразительных искусств им. А.С.Пушкина, Москва — Государственный Русский музей, Ленинград, 1983-1984; Ретроспективная выставка, Клермон-Ферран, Франция, 1986; Ретроспективная выставка, галерея Берри-Хилл, Нью-Йорк — галерея Харкорт, Сан-Франциско, 1989; Николай Тархов. 1871-1930- Самостоятельная республика живописи. Государственная Третьяковская галерея, Москва, 2003).

Стиль Николая Тархова менялся в течение жизни под воздействием изменчивости окружающего мира.

Так как его творчество формировалось в контексте европейского искусства, следует сопоставлять перемены стиля со всеми возникающими и прошедшими тенденциями в искусстве, с которыми соприкасался художник, и интерес к которым отразился в его полотнах.

Вопрос периодизации творчества Тархова до сих пор не был обстоятельно рассмотрен искусствоведами. Наиболее точной, но не слишком углубленной, видится деление творчества Тархова на три периода, предложенное Володарским [4].

Первый период творчества — работы, написанные в первые пять лет жизни во Франции.

Основным жанром становится городской пейзаж. Художника влечет динамичная жизнь мегаполиса, вибрация света и цвета, и, в то же время, он открывает для себя неизвестный Париж с его химерами, витражами, набережными, улицами, арками и бульварами.

Манеру живописи можно охарактеризовать как позднеимпрессионистскую. Очевидно: стремление преодолеть статичность архитектурных форм посредством подвижности кисти, создающей вибрирующую фактуру; усиление декоративного звучания элементов картин; интерес к отношению света и тени, переданный через игру цвета; создание серий излюбленных мотивов и желание изобразить мгновение, ради чего он порой прибегал к перекomпоновке натуры.

Второй период охватывает середину и вторую половину 1900-х годов.

Художник переходит в стадию осмысления накопленного опыта под воздействием новых тенденций во французской живописи. Многие искусствоведы [5;6] считали,

что этот период оказался порой наибольшей динамики его искусства и высших достижений его живописи.

Расширяется круг тем и жанров. Тархов начинает постоянно обращаться к вечной теме материнства, создавая галерею разнообразных его проявлений. Образы материнства занимают теперь одно из центральных мест в его искусстве. Кроме того, его привлекает традиционная в русском и французском искусстве тема сельского труда, неотделимая от вечно повторяющейся смены времен года. Тема решается пейзажно, вне социального контекста — его интересуют создание образа гармонии человека и природы.

Уже в пейзажах с побережья Франции 1904-1905 годов проявляется чистота и интенсивность цвета, которая выплескивается в созданных в том же году первых «Материнствах» за пределы импрессионизма.

Цвета становятся настолько интенсивными, приобретают контрастное звучание, появляются крупные поверхности практически локального колорита, что можно говорить о влиянии фовистов, вместе с которыми Тархов участвовал в Осеннем салоне 1905 года.

Этюды играющих детей, созданные в 1908 году, натюрморты с тыквами — новая фаза развития искусства Тархова, некоторыми своими чертами типологически родственная фовизму: декоративностью, знающей не «тона», а «ноты» контрастов цвета, разрывом с «дрожащим светом» импрессионизма.

Стремление к повышенной выразительности цвета распространяется на все жанры. Кроме того, Тархов все чаще пишет укрупненными цветовыми массами, с близкого расстояния (подсолнухи, масть с ребенком), что усиливает значение обобщенного силуэта и приводит к повышенной декоративности изображения, отражая, в то же время, тенденцию к монументализации образов.

Володарский отмечает черты примитивизма, наметившиеся к концу 1910 годов, однако исследование творчества Тархова в данном направлении затруднено из-за отсутствия датировок ряда его работ.

Третий период начинается вместе с переездом Тархова в Орсе в 1911 году и длится до конца его жизни (1930).

Уединившись со своей семьей в предместье Парижа, Тархов обращается к темам окружающей жизни: пейзажу,

семье, животным и натюрмортом. Он по-прежнему чуток к природе. Но характер воплощения его эмоций уже иной, чем в предыдущий период творчества. В искусстве Тархова еще больше укрепилась тяга к повышенной силе цвета, упрощению форм, к декоративным обобщениям. Язык кисти становится более четким, прямым, конкретным.

Он посвящает всего себя живописи, не завися от спроса парижской публики. Он погружается в создание идеального мира, в котором не было места его личным драмам: «...личные драмы — никак и никогда — не отражались в его творчестве, не пускал он их в свои холсты. Плохо это или хорошо («правильно» или «неправильно»), каждый рассуждает по собственному разумению, просто об этом следует помнить»[7;с.96].

Не случайно именно в этот период его внутреннее одиночество помогает найти особое в простом — появляется анималистический жанр. В этих работах Тархов воплощает свое представление об идеальном мире покоя и красоты. «Его кошки бродят среди цветов, козы окружены козлятами, крольчихи — крольчатами, и лишь петухи способны бешено клевать и топтать друг друга»[4;с.9].

В двадцатые годы творческая энергия Тархова явно пошла на убыль. Изменились художественные вкусы Парижа. Работы Тархова вызвали все меньший интерес, ему пришлось пережить и равнодушие маршанов, и нарастающую нужду. Он продолжает мечтать о том, чтобы большее число его произведений находилось на Родине, и в 1928 году обращается к И.Грабарю с предложением приобрести его работы для Третьяковской галереи (Грабарь ответил отказом на эту просьбу).

После смерти, искусство Тархова было предано забвению. Лишь в 1980 году, не во Франции, а в Швейцарии, в женевском музее Пти-Пале, была устроена большая выставка его произведений, долгие годы хранившихся в семье художника.

Сегодня интерес к творческому наследию художника возрастает благодаря крупной выставке 2003 года в ГТГ, а также активной экспозиционной деятельности частных галерей. Возможность увидеть работы мастера в широком объеме на его родине позволила мне, как молодому специалисту, начать новую исследовательскую работу о Тархове, его судьбе и полотнах.

Литература:

1. Маковский С. Н.А.Тархов//Аполлон, СПб., 1910.№10.
2. Бялик В. Николай Тархов. — М. — «Искусство — XXI век» — 2006.
3. Leblond, M-A. — Peintres de Races — G. VanOest& Cie — Bruxelles — 1909.
4. Володарский В. — Н.А. Тархов. Творческий путь художника. — Диль Гастон. Николай Тархов // Николай Тархов. 1871-1930. Живопись. Графика. Из собрания музея Пти-Пале. Женева. Швейцария. Каталог выставки в ГМИИ им. А.С.Пушкина в Москве и Государственного Русского музея в Ленинграде. — М., — 1983.
5. Бенуа А. Выставка Тархова // «Речь», СПб., 1910. 22 октября.
6. Nicolas Tarkhoff. Catalogue d'exposition, Galerie Druet. Introduction de Pascal Forthuny. Paris. 1909.
7. Домитеева В. Константин Коровин. — М. — «Тепла» — 2007.

Трансформация темы всадника в творчестве итальянского скульптора Марино Марини после 1950 года

Прошкина О. А., аспирант

Московский государственный академический художественный институт им. В.И. Сурикова

Тема Всадника в творчестве итальянского скульптора Марино Марини является центральной. На протяжении всего творческого пути мастер снова и снова возвращается к этому сюжету. Но в течение жизни трактовка Всадника эволюционирует. Это связано с изменением взглядов скульптора, его отношением к трагическим событиям XX века. Еще в юности Марино Марини обращается к этой теме. Сначала лошади и Всадники были для мастера олицетворением гармонии мира, они были светлыми, радостными, немного загадочными. Но потрясения, которые скульптор испытал в годы Второй мировой войны, нашли яркое отражение в теме Всадника, в этот период в работах мастера чувствуется пессимистическое настроение, которое усиливается с каждым годом.

В 1950-е годы Марино Марини создает более драматические чем прежде образы, лошадь и наездник становятся угловатыми, страдающими, истощенными.

В ранних работах скульптура лошади имели скорее эпические черты, это анатомически правильные, устойчивые фигуры, обращенные в своих истоках к античным пропорциям. В 1950-е годы появляется Лошадь (Cavallo. 1950), с удлиненными, вытянутыми ногами и вздернутой головой, она ревет в агонии. Это абсолютно новая тема, до этого момента Марино Марини не создавал таких символических, экспрессивных образов лошадей.

Всадник (Cavaliere) созданный в 1950 году также кажется странным образом как бы натянутым и заряженным.



Голова лошади, на геометрической, истощенной шее, повернута в сторону и вверх, как будто у собаки, которая воет на луну. Тело лошади сильно трансформировано; ноги разваливаются в сторону, они больше не оформлены, а острые, грубые и даже в какой-то степени отталкивающие; торс — жесткий, как будто кристаллический. Эта фигура со своими нечеткими границами только условно напоминает тело лошади. Животное, кажется, хочет сбросить всадника, который вот-вот слетит с его спины; его руки и ноги раскинуты широко, а на лице — маска ужаса; телом он падает на крестец лошади, лишенной хвоста.

В таких экспрессивных образах Марино Марини пытается выразить свое состояние, свои мысли о мире, о судьбе человечества. О процессе творчества он говорит следующее: «Если я что-то должен выразить, это не отпускает меня, пока я от этого себя не освобожу; после я опять становлюсь спокойным, безмятежным. Страсти, тревоги, любовь, боль, неудачи и даже просто воображение могут мучить, пока они сидят внутри вас. Но если вы выразите их в скульптуре, то они освободят вас и принесут счастье» [2, р. 25].

Еще одна уникальная работа, открывающая новую тему — это падающий с лошади всадник. Подобная трактовка вызывает в памяти образ Герники П. Пикассо. Всадник (Cavaliere 1950-1953), как будто с огрызками рук падает назад в насильственной позе полной безысходности. Эта работа открывает тему Чудеса (Miracoli). «Перевернутые всадники — говорил Марино Марини —



это Чудеса. Моя идея в том, что они разрушают сами себя. Всадник становится сгоревшей деталью. Он больше не чувствует себя свободно в мире, он хочет сделать дыру в земле, проткнуть ее и провалиться в космос. Он не может оставаться с людьми. Лошадь подчиняется его желанию» [1, р.13]. Так родились Чудеса, которые трансформировались из добродушных Всадников в новую тему саморазрушения, протеста и одиночества. В Чудесах, мы говорим во множественном числе, потому что эта тема воплотилась в целый ряд удивительных произведений, не важны форма или линия; самое главное здесь — это более лирическое и поэтическое воображение. Все должно существовать на уровне исходного значения. Идея, лежащая в основе Чудес, — это идея их собственного разрушения. Это гремучая идея, поэма о Всаднике, который, в определенный момент, разрушает сам себя. Здесь можно провести некую параллель с образом Икара, который хочет вознестись в небеса, но там ему так же неудобно, как было и на земле. Так Всадник в Чуде хочет пронзить земную твердь или даже улететь в космос. Он не чувствует удовлетворения среди других людей, которые довольны своей жизнью, которым комфортно. Всадник пытается сбежать и в итоге уходит и разрушает сам себя.

Эта неопределенность воплотилась в Чуде (Miracoli 1951-1952), бронзовой скульптуре, в которой полная округлая лошадь как будто замерла в момент падения, а испуганный наездник падает со спины. В мире как будто все перевернулось с ног на голову; эта работа — демонстрация того, как когда-то триумфальная победа человека

над величественным животным теперь утеряна и стала скорее мрачной насмешкой. Более того, работа говорит о невообразимом ужасе, который может вызвать такую трансформацию этой величественной, эпической темы.

К 1953-54 годам, когда было создано еще более тревожное Чудо, стилизованная версия темы Всадников, в которой лошадь падает, а наездник остается, на мгновение он сумел как-то зацепиться за спину лошади. Марино Марини переходит в этой работе на еще более критический уровень, здесь появляется окаменелость. Острые, как зазубрины, ребра животного хорошо видны, грубые царапины, рубцы на сжатом торсе, показывают напряжение лошади, а поднятая, скрученная голова как бы издает бессловесный крик — эта фигура вызывает ассоциации с умирающими лошадьми во многих изображениях боя быков у П. Пикассо.

Погибающие Всадник и лошадь — это такой же памятник бессилию и концу цивилизации перед лицом бездумного варварства человека, как и меланхоличный Умирающий Галл в римском искусстве.

В течение буквально нескольких лет, завершив в 1957-58 годах Монументальную композицию всадника (Composizione Equestre Monumento) Марино Марини редуцировал свои формы до почти чисто геометрических, хотя еще и явно естественных форм. Его наездник — это сплюснутый диск, присоединенный к грубому, безрукому торсу, кажется, едва ли касается спины лошади, которая так крепко стоит на своих широко расставленных ногах, что напоминает этим предмет мебели. Эта античная пара — теперь обычные элементы в механизированной конструкции, смотрят безучастно в одном направлении,





их лица и позы ничего не выражают их тела, как будто заморожены и неподвижны.

Как и героические памятники воина и его верного коня, созданные много веков назад и затем ушедшие в небытие, лошадь и всадник Марино Марини утратили свои отличительные черты. Они холодные, потерянные, поврежденные символы, пережитки славного прошлого. Первые всадники у Марино Марини были наполнены радостью, красотой, легкостью и надеждой — их настроение так же светло, как и его Помоны -женские образы, или как грациозные танцоры у Матисса; в характерных поздних работах лошади лежат безжизненно на земле рядом с всадником.

«Первые намеки на стилистические инновации можно видеть в серии набросков, сделанных между 1957 и 1960 годами. Этот период развития можно проследить в разных проявлениях творчества Марино Марини. Его язык приобретает жесткий тон, не просто драматический, но нагруженный чувством тревоги и опасности. Это переживание, которое приводит к созданию еще более изломанных, более обнаженных образов: таких как Воины и Крик, образов, в которых лошадь и всадник лежат на земле, поникнув, изломанные на останки» [3, p.17].

Поздние Всадники получают название — Воины (Guerriero 1959 — 1960) представляют тему, которая возникла из его темного взгляда на мотив лошадь и всадник, и от воспоминаний об окаменелых останках людей в Помпеях.

На самом деле, эта серия даже более насильственная вариация Всадников — в Воинах человек и животное окончательно редуцированы до простой конвульсии, последняя агония перед тем, как их заберет милосердная смерть. Марини считает 1945 год поворотной точкой, когда его скульптура стала приобретать более жестокие характеристики, как, например, в Воинах, и которая дала толчок его длительному интересу к теме Всадника. Для Марино Марини Воины несут в себе тотальное разрушение мирового порядка, и возможно, они являются выражением его самых тягостных мыслей об этой трагедии — перефразируя Марино Марини можно сказать, что Воины — это попытка окончательно развеять миф героя. Медленно, но верно Тема смерти и разрушения постепенно встраивается в его работы. Как отмечал скульптор, он больше не пытается «воспевать триумф героя-победителя, но уже показывает нечто трагическое в нем, закат человечества, разрушение, а не победу [2, p.15].

Бронзовая скульптура Воина (Guerriero) была создана в тот же период, что Монументальная композиция Всадника (Composizione Equestre Monumento), она отражает все те же мысли Марино Марини, хотя и гораздо более абстрактно. Воин, его лицо, вздернутое в последнем слепом крике, скручивается на бок с падающей лошади, представляющую собой практически бесформенную массу, которая, кажется, одновременно есть и часть человека, и часть земли под ними. Хотя нам и не показывают, что привело к падению воина, его бессловесная ярость передает страшный, беспомощный крик в небеса. Некоторые исследователи рассматривают эту работу как значительно более далекую от традиций итальянского искусства, чем другие образы, созданные Марино Марини [4, p.6].

Наездник лежит на земле в работе 1962 года Крик (Il Grido), и рядом — лошадь, в последней агонии. В сам момент распада лошадь и всадник все еще показывают свою причастность к миру живых, и их отчаяние и опустошенность делает эту бронзовую скульптуру бесконечно более трогательной, чем ранние, более натуралистичные скульптурные композиции. Здесь, возможно в сам момент ухода в вечность, всадник стремится к небу и смотрит решительно вверх, то ли с тоской, то ли со смирением.

Финальная стадия величайшей темы Марино Марини показывает всадника почти полностью уничтоженного, побежденного, ниспровергнутого. В последние годы лошадь и всадник распались на абстрактные упорядоченные анатомические фрагменты. К концу 1970-х годов чувство неизбежного апокалипсиса настигло скульптора, искаженные наездник полностью потерял контроль над лошадью.

В крупной скульптуре 1972 года Идея образа (L'idea per un' Immagine), лошадь и всадник сливаются в одной монументальной, абстрактной и символической форме. В этих неровных, крутых поверхностях скульптуры и в острых углах, пожалуй, наиболее глубоко выражается страх Марино Марини перед разрушением мирового порядка. Скульптор больше не видит лошадь и всадника в

динамике. Теперь для него лошадь и всадник — это скрученный, угнетенный, застывший элемент, абсолютно неделимый. В скульптуре *Идея образа* (*L'idea per un' Immagi*) человек и животное были окончательно лишены всех своих узнаваемых черт. Здесь, этой последней монументальной работой художник как бы прочитывает нам немногословную, тонкую поэму, окончательное выражение его чувств по поводу сил, которые оказывали влияние на его искусство. В этой работе и реминисценции с античными темами; и аллюзии на произведения О. Родена, М. Россо и других мастеров; здесь также проявляется его любовь к работе с бронзой, материал, который Марино Марини мог царапать и ломать, чтобы получить «таинственную патину, прекрасную, живую и естественную». Наконец, тут есть напоминание об ужасах войны, и это, несомненно, главный посыл данной монументальной работы.

Одна из последних работ, завершенная Марини за не-

сколько лет до смерти в 1980 году, называется «Композиция» (*Composizione*. 1976). Эта работа отражает сознательно фатальный взгляд на бытие. Мы видим, предположительно, лошадь. Смерть разрушила, разломала это жалкое создание, превратив ее в комки бронзы, бесформенные и несвязные. Это разделенное на части существо лежит на рваной, неровной возвышенности, его отдельные части как будто все еще стремятся соединиться друг с другом, но им не суждено никогда опять стать неделимым целым.

Такова эволюция тема Всадника в творчестве Марино Марини. Всадники менялись динамично, раскрывая все новые и новые грани таланта итальянского скульптора. Такое разнообразие форм, экспрессия и эмоциональность образов внутри одной темы свидетельствует о богатом внутреннем мире мастера, его стремлении выразить общечеловеческие ценности через пластический язык скульптуры.

Литература:

1. Carandente G. Marino Marini. Catalogue Raisonne of the Sculpture. Skira Editore. Milan, 1998.
2. Hunter S. Marino Marini. The Sculpture. N.Y., 1993.
3. Guastalla Giorgio and Guido. Marino Marini. Catalogue Raisonne of the Graphic Works (Engravings and Lithographs). 1919-1980. Leslie J. Sacks Editions. Graphis Arte Editions, 1993.
4. Russoli F. Il Guerrero di Marino Marini. Milano, 1967

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Внешние проявления совместности участия нескольких лиц в совершении группового преступления

Алексеев С. В., кандидат юридических наук, доцент
Самарский государственный университет путей сообщения

Важнейшим объективным признаком соучастия в преступлении, безусловно, является совместность преступной деятельности. Недаром происхождение (этимология) слова «соучастие» связано с совместным участием в чем-нибудь [14, с. 750]. Статья 32 УК РФ подчеркивает, что соучастие есть совместное участие в совершении преступления, что свидетельствует о том, что лица, участвующие в преступлении, совершают общественно опасное деяние во взаимосвязи и совместными усилиями причиняют преступный результат. При этом, как правильно отмечает Арутюнов А.А. «...совместность, о которой говорит закон, является целостным, интегративным свойством соучастия, не присущим кому-либо из соучастников в отдельности, и не являющимся, в то же время, простой суммой свойств соучастников. Это качество целого, которое возникает на почве взаимодействия соучастников и приобретает свои собственные характерные свойства» [7, с. 51]. Следует признать, что преступление в соучастии совершается не в результате механического объединения индивидуальных действий соучастников, а представляет интегрированный результат их действий. Так, по образному выражению Н.С.Таганцева: «Как в оркестре нельзя приписать одному лицу исполнение музыкального произведения, так и при соучастии невозможно выделить единственного причинителя общего результата» [18, с. 743].

Заслуживает внимание определение, предложенное профессором А.Н. Трайниным: «Совместное участие нескольких лиц в совершении одного и того же преступления, — пишет он, это участие, при котором каждое из действующих лиц должно быть причинно и виновно связано с преступным результатом» [19, с. 77]. Близка по содержанию и формулировка П.Ф. Тельнова: совместное участие означает, что «виновные во взаимосвязи совершают общественно опасное деяние и сообща причиняют преступный результат» [20, с. 13].

В то же время отдельные авторы полагают, что признак совместности преступной деятельности характеризует психологическое единство совершения преступления в соучастии, то есть относится к его субъективным признакам.

Компромиссный вариант заключается в признании как объективных, так и субъективных начал признака совместности. «С объективной стороны он характеризуется

объединенными действиями соучастников, направленными на совершение одного и того же преступления. С субъективной — он отражает согласованность действий соучастников, проявляющуюся в сознании каждым из них, что он действует не в одиночку, а совершает преступление (участвует в нем) вместе с другими» [10, с. 71]. Так, профессор М.И. Ковалев пишет: «Совместность выражается в умышленном совершении соучастниками одного и того же преступления при взаимной осведомленности о деятельности друг друга» [17, с. 258].

Ю.А. Красиков, поддерживая теоретическую позицию Ковалева, утверждает, что «совместность — не только объективный, но и субъективный признак», который материализуется в общем последствии, причинной связи между действиями каждого соучастника и наступившими последствием, а также в создании условий для совершения действий другими соучастниками [21, с. 256-257].

А.В. Наумов также предлагает рассматривать признак совместности в объективной и субъективной областях [13, с. 287]. С.В. Афиногенов, являясь сторонником объективно-субъективного подхода, считает, что суть совместности состоит в такой связи соучастников, при которой действия являются взаимообусловленными, а поведение каждого — необходимым условием действий другого соучастника (или других соучастников) [8, с. 8]. Согласно позиции данного автора, совместное причинение преступного результата не является необходимым элементов совместности, так как большинство составов преступлений сконструированы как формальные, которые не предусматривают последствий. Всеобщим содержанием совместности — и для материальных, и для формальных составов, по мнению ученого, является «функциональная связь действий соучастников, выражающаяся в том, что эти действия закономерно связаны взаимообуславливающей связью, которая означает зависимость преступных действий одного соучастника от действий других» [8, с. 18]. Из рассуждений С.В. Афиногенова следует, что автор не отрицает причинную связь между действиями каждого из соучастников и наступившим преступным результатом как необходимое условие соучастия, обращая внимание только на то, что раскрытие такого признака свидетельствует об односторонности подхода к понятию совместности, поскольку игнорируются формальные составы.

Совместность участия — это форма поведения лиц, она имеет внешнее проявление в объективной действительности, поэтому является объективным признаком, который, бесспорно, отражает (материализует) субъективный признак. Совместность участия может выражаться в активных действиях всех соучастников либо только организаторов, подстрекателей. Совместность участия исполнителей и пособников может выражаться как в действиях, так и в бездействии. Совместность участия характеризуется:

1) совместностью действий соучастников. При этом, чем сложнее взаимосвязи между соучастниками, чем разнообразнее их функциональные связи, тем согласованнее их поведение, тем опаснее форма соучастия. В зависимости от того, каким способом соединяются усилия соучастников и образуют единое преступное событие, можно судить о характере и степени общественной опасности соучастия в целом;

2) совместностью (общностью) преступного результата;

3) причинно-обуславливающей связью между первым и вторым явлениями, когда первое явление порождает второе.

Объективные и субъективные признаки совместности не должны рассматриваться изолированно, отстраненно друг от друга. Каждое преступление, совершенное в соучастии, имеет своей сутью совместность преступной деятельности как единство внешнего и внутреннего, органическую совокупность замысла преступной деятельности и его выражения в действиях или бездействии. При этом такая совместная деятельность настолько различна, насколько различны между собой каждое из преступлений. Соучастники могут быть как соисполнителями, когда каждый из них одновременно или в разное время полностью или частично выполняет объективную сторону преступления, так и с распределением ролей, когда объективную сторону выполняет лишь исполнитель, а остальные соучастники выступают в качестве организатора, подстрекателя или пособника. Отметим, что соучастники в каждом конкретном случае могут и не знать друг друга лично, что, однако, не исключает объективной связи между ними, а, следовательно, — соучастия.

Совместность является одним из определяющих признаков соучастия, соответственно и группового преступления.

Совершение группового преступления — это не просто участие нескольких лиц в одном преступлении, а обязательно наличие совместной деятельности. По мнению Л.Д. Гаухмана, совместность выражается в том, что:

1) преступление совершается взаимосвязанными и взаимообусловленными действиями (или бездействием) участников;

2) эти действия влекут единый для участников преступный результат;

3) между действиями каждого соучастника, с одной стороны и общим преступным результатом — с другой, имеется причинная связь [11, с. 28].

Д.И. Аминов считает, что совместность подразумевается в том случае, когда:

1) соучастники преступления находятся в органической взаимозависимости, ибо действия каждого из них — необходимое условие для осуществления преступных действий других;

2) преступный результат их действий является общим;

3) действия каждого из соучастников находятся в причинной связи с общим преступным результатом [6, с. 150].

Следует отметить, что способ взаимодействия соучастников и характер их функциональных связей положен в основу разграничения соучастников на виды (ст. 33 УК РФ), а степень участия лица в совершении преступления зависит от реального вклада в совместную преступную деятельность. При этом фактические доли вклада каждого соучастника могут быть неодинаковыми, доли соучастников могут различаться по характеру выполняемых ими действий: а) каждый соучастник выполняет действия (бездействие), образующие признаки объективной стороны преступления полностью, то есть все соучастники являются исполнителями преступления; б) каждый выполняет действия, частично характеризующие признаки объективной стороны преступления, то есть действия одного соучастника дополняют действия другого, такие соучастники признаются соисполнителями, объективную сторону преступления они выполняют сообща [10, с. 12]; в) действия одного соучастника являются условием для совершения действий другим соучастником (подстрекатель, организатор или пособник своими действиями создают условия для действий исполнителя).

В.А. Владимиров пишет: «каждый из соучастников поступает так, что его действия образуют составную часть совместного преступления. Без совершения действия хотя бы со стороны одного из соучастников выполнение преступления для других соучастников становится или невозможным или, по меньшей мере, затруднительным. Поэтому можно сказать, что каждый соучастник вносит свой вклад в общее, совместно совершаемое преступление и тем самым участвует в нем» [9, с. 22].

Так, из материалов уголовного дела следует, что братья К. вместе с двумя женщинами П. и З. находились на речном острове, где между П. и одним из братьев возникла ссора, в ходе которой Александр К. ударил П. и выбил ей зуб. П. сказала, что по возвращении на берег она заявит в милицию. Услышав это, Александр К. предложил своему брату — Алексею К. убить обеих женщин, с чем тот и согласился. Во время переправы через реку на лодке Александр К. нанес несколько ударов ножом П. и З., которых удерживал Алексей К., лишая их возможности защищаться. Несмотря на то, что смерть обеих потерпевших наступила непосредственно от действий Александра К., суд обоснованно признал Алексея К. соисполнителей убийства и квалифицировал действия каждого по п. «ж» ч. 2 ст. 105 УК РФ как убийство, совершенное группой лиц по предварительному сговору [1, с. 23].

Из примера видно, что действия Алексея и Александра К. были взаимосвязанными: один применял насилие, удерживая жертву, другой — наносил смертельные ранения. Братья К. совместно участвовали в преступлении, каждый из них частично выполнил объективную сторону преступления. При этом степень участия Александра К. в совершении преступления выше: он был инициатором убийства и непосредственно наносил смертельные ранения потерпевшим.

Аналогично в судебной практике решается вопрос и о роли соучастников при групповом изнасиловании. Не является обязательным, чтобы каждый из соучастников совершил насильственный половой акт, его роль может состоять в том, что он, путем применения насилия или угрозы насилием к потерпевшей, непосредственно оказывал физическое содействие другому лицу в совершении изнасилования, выполняя часть объективной стороны преступления, поэтому такие случаи тоже рассматриваются судом как соисполнительство [4, с. 3].

Необходимым элементом признака совместности участия нескольких лиц в совершении преступления является общность преступного результата. Так, Иркутским областным судом Ш. и Л. признаны виновными в убийстве двух лиц, совершенном группой лиц по предварительномуговору, и ошибочно осуждены по п. «а» и п. «ж» ч. 2 ст. 105 УК РФ.

Верховный суд РФ, рассматривая данное дело по жалобе адвоката, установил, что хотя Ш. и Л. предварительно и договорились о совместном убийстве из личной неприязни двух лиц, но не действовали совместно. Ш. один, без участия Л., убил Г., а Л. без помощи Ш. лишил жизни С., используя нож, который передал ему для этого Ш. Смерть Г. и С. не была совместным преступным результатом действий обвиняемых. Смерть Г. была следствием действий Ш., оказавшего также пособничество Л. Действия Л. были причиной смерти С. Поэтому действия Ш. были правильно квалифицированы по ч. 5 ст. 33, ч. 1 ст. 105 УК РФ, а действия Л. — по ч. 1 ст. 105 УК РФ [5, с. 8].

Таким образом, отсутствие совместных взаимосвязанных действий двух лиц повлекло отсутствие совместного преступного результата и перекалфикацию действий обвиняемых.

В.С. Комиссаров указывает также, что о соучастии как институте уголовного права можно говорить только тогда, когда единый (общий) преступный результат явился следствием совместных деяний двух или более лиц. Причинная связь — это объективно существующая связь между явлениями в природе и обществе, при которой одно явление (причина) порождает другое явление (следствие). Причина и следствие — философские категории, используемые в теории детерминации для познания взаимосвязи явлений в объективном мире. Все явления в природе и обществе взаимосвязаны и взаимно обусловлены. Между явлениями материального мира существует множество объективных связей: причинная связь, обуславливающая

связь, функциональная связь, связь во времени, связь состояний и многие другие.

Причинная связь является обязательным признаком объективной стороны преступлений с материальным составом. Философские категории «причина» и «следствие» используются наукой уголовного права для определения объективной связи между общественно опасным деянием лица (причиной) и общественной опасными последствиями (следствием), предусмотренными в конкретной правовой норме в качестве обязательного признака. Необходимо установить, что наступившие общественно опасные последствия являются следствием деяния данного конкретного лица, а не других лиц или каких-либо внешних сил.

Причинная связь есть важнейший признак объективной стороны преступления с материальным составом при его совершении как одним лицом, так и несколькими лицами. Специфика причинной связи в данном случае заключается в том, что она устанавливается различно в зависимости от форм соучастия. В том случае, когда в преступлении, кроме исполнителя (соисполнителей), участвуют подстрекатель и пособник, требуется установить причинную связь между их действиями (каждого в отдельности) и действиями исполнителя. Точное установление признаков причинной связи, характера обусловленности связей соучастников позволяет определить, какие действия являются причиной наступления преступного результата, а какие — только условиями его проявления, поскольку именно причина порождает следствие, а условие лишь способствует этому порождению. Так, немецкий профессор Колер предложил в свое время различать причину и условия по качественной стороне явления. «Причина вызывает существование явления, порождает его. Условие же делает возможным его появление, влияет на процесс, энергию, скорость его развития, но само не порождает и не определяет его. Если я сажаю семя, то для того, чтобы выросло растение, необходимы известные свойства почвы, теплота, влажность, свет и тому подобное, но для того, чтобы из этого семени вырос именно тополь, а не береза, нужно специфическое качество семени, его природа, которая и является причиной бытия тополя» [12, с. 49].

В материальных составах действия, описанные в конкретной статье Особенной части УК РФ, выполняются лишь исполнителем (соисполнителями), деятельность других соучастников связана с преступным результатом деятельностью исполнителя, которому они создают все необходимые условия для совершения преступления и, тем самым, обуславливают наступление необходимого для всех соучастников результата. При этом, в продолжаемых преступлениях причинная связь возможна по отношению к любому из запланированных актов, из которых складывается данное преступление. Точно так же соучастие возможно и в длящихся преступлениях на всех стадиях его исполнения до момента окончания (явки с повинной, пресечения преступления помимо воли виновного). В формальных со-

ставах, когда законодатель не требует наступления последствий для признания деяния оконченным, достаточно установления причинной связи между деянием соучастника и деянием, совершенным исполнителем [15, с. 255].

Так, из материалов уголовного дела следует, что К. проходил службу в г. Самаре и оттуда 10 августа 1998 года для дальнейшего прохождения службы был направлен в г. Югорск Свердловской области, но без уважительных причин туда не прибыл, а уехал к месту своего жительства. Там он, как и Б., И., Т. и М., встал на путь совершения преступлений. В ноябре 1998 года К., зная о наличии у его знакомого — гр-на С. большой суммы денег, рассказал об этом Б., Т. и несовершеннолетнему И. и договорился с ними совершить разбойное нападение на С. в его квартире. Желая в то же время обезопасить себя, К. отвел себе роль пособника в совершении этого преступления, назвал Т., Б. и И. место жительства С., описал расположение его квартиры и поведал, что тот будет находиться в квартире один. Б., в свою очередь, опасаясь ответных действий со стороны С. и в целях подавления его сопротивления, по согласованию с остальными участниками преступления в качестве орудий преступлений приготовил монтировку, две резиновые дубинки, а также липкую ленту и две маски. Утром 17 ноября Т., Б. и И., действуя, как это было обусловлено, прибыли с названными предметами к квартире С. Тогда же Т. постучал ему в дверь. Когда же С., проявляя беспечность, открыл дверь, они втроем, а Б. и И. в масках, ворвались в квартиру. Применяя насилие, Т. ударом кулака в лицо сбил С. с ног, а Б. и И., используя резиновые дубинки, нанесли ими, а затем и ногами, по несколько ударов по голове и другим частям тела потерпевшего. Т. в то же время схватил С. руками за шею и высказал ему на словах угрозу убийства. Подавив этим волю потерпевшего к сопротивлению, они связали его и заклеили ему рот лентой, стали искать деньги, но не нашли. Похитив 5 компакт-дисков, вернулись к К., который вместе с М. ожидал их на квартире гр-ки З. [2, Дело № 13-234/2001]. В данном примере отчетливо видна причинно-следственная связь между деятельностью соучастников и наступившими последствиями. К. осуществлял поиск жертвы преступления, передавал информацию непосредственным исполнителям преступного замысла, Т., Б., и И. реализовали задуманное, а Б., кроме того, — облегчил совершение преступления.

Как указал Пленум Верховного Суда СССР в преамбуле постановления от 31 июля 1962 г. № 11 «О судебной практике по делам о заранее не обещанном укрывательстве преступлений, приобретении и сбыте заведомо похищенного имущества», «иногда суды проходят мимо такого

необходимого признака соучастия, как наличие причинной и виновной связи между действием или бездействием лица и совершенным преступлением. По групповым делам суды в ряде случаев тщательно не выясняют роли каждого виновного в совершении преступления. Нередко об отсутствии признаков соучастия делаются выводы лишь на том основании, что сами действия обвиняемого были совершены после окончания преступления, без учета того, что они были заранее обещаны; при этом суды иногда исходят лишь из показаний лиц, привлеченных к ответственности и заинтересованных в исходе дела, не учитывают других доказательств, свидетельствующих о наличии соучастия в преступлении. В связи с этим действия организаторов, подстрекателей и пособников иногда ошибочно квалифицируются не как соучастие, например, в хищении, а лишь как заранее не обещанное укрывательство либо приобретение или сбыт имущества, заведомо добытого преступным путем» [16, с. 343]. Таким образом, установление субъективных признаков соучастия — необходимое условие привлечения к ответственности за групповые преступления, обуславливающее субъективную (психическую) связь между соучастниками преступления.

По мнению В.С. Комисарова, признак совместности деятельности соучастников предполагает наличие следующих его компонентов: 1) взаимообусловленность деяний соучастников; 2) единый для соучастников преступный результат; 3) причинная связь между деянием каждого соучастника и наступившим общим преступным результатом.

При этом взаимообусловленность деяния означает, что преступление может совершаться не только путем активных действий, но и путем бездействия. Так, например, как установлено в приговоре Кировского районного суда г. Самары, должностные лица налоговой инспекции одного из районов г. Самары И. и К. по предварительному сговору из корыстной заинтересованности не указали при проведении камеральной проверки одного из предприятий на нарушения налогового законодательства, что повлекло неуплату налоговых платежей и, таким образом, нарушения финансовых интересов государства. Осуждены по ч. 2 ст. 285 УК РФ со ссылкой на п. «в» ч. 1 ст. 63 УК РФ [1, Дело № 1-817].

Подводя итог анализу такого объективного признака группового преступления как совместность участия, можно прийти к выводу, что взаимосвязанные действия (бездействие) соучастников, общий преступный результат, причинная и обуславливающая связь между их поведением и преступным результатом являются внешним проявлением совместности участия нескольких лиц в совершении группового преступления.

Литература:

1. Архив Кировского районного суда г. Самары за 2001 г.;
2. Архив Отрадненского городского суда Самарской области за 2001 г.;
3. БВС РФ. — № 6, 1999;
4. БВС РФ. — № 8, 2004;
5. БВС РФ. — № 9, 2004;

6. Аминов Д.И. О некоторых подходах к новым признакам организованных преступных групп в уголовном праве / Проблемы борьбы с организованной преступностью. — М.: МВД России. — 1996;
7. Арутюнов А.А. Соучастие в преступлении по уголовному праву РФ. Дисс ...д-ра юрид. наук. — М.: 2006;
8. Афиногенов С.В. Соучастие в преступлении (понятие, виды и формы). Автореф. дис ...канд. юрид. наук. — М.: 1991;
9. Владимиров В.А. Преступление совершено соучастниками. — М.: Госюриздат. — 1961;
10. Галиакбаров Р.Р. Групповое преступление: постоянные и переменные признаки. — М.: Норма. — 2005;
11. Гаухман Л.Д. Соучастие в преступлении / Уголовное право: Общая часть. — М.: Норма. — 1998;
12. Калинин В.Б. Философские, исторические и теоретические основы причинной связи в уголовном праве. — СПб.: 1999;
13. Наумов А.В. Уголовное право. Общая часть: Курс лекций. — М.: Норма. — 1996;
14. Ожегов С.И. Словарь русского языка. — М.: А ТЕМП. — 2006;
15. Российское уголовное право. В двух томах. Том I. Общая часть / Под ред. А.И. Рарога. — М.: Инфра-М. — 2009;
16. Сборник постановлений Пленума Верховного Суда СССР 1924-1977. Ч. 2. — М.: Известия. — 1978;
17. Советское уголовное право. Общая часть / Под ред. Н.А. Беляева и М.И. Ковалева. — М.: Госюриздат. — 1997;
18. Таганцев Н.С. Русское уголовное право. Т. 1. — СПб.: 1902;
19. Трайнин А.Н. Учение о соучастии. — М.: Госюриздат. — 1941;
20. Тельнов П.Ф. Ответственность за соучастие в преступлении. — М.: Госюриздат. — 1978;
21. Уголовное право России. Т. 1. Общая часть / Под ред. А.Н. Игнатова и Ю.А. Красикова. — М.: Норма. — 2005.

Пределы ограничения прав и свобод осужденного в Азербайджанской Республики

Ализаде И. Ф., магистр по государственному праву.
Аппарат (Парламента) Милли Меджлиса Азербайджанской Республики

В современный период правовое регулирование ограничений свободы оставляет желать лучшего. Прежде всего, отметим то обстоятельство, что ни в международных, ни в отечественных правовых актах не дается определения понятия «свобода». Между тем в философской и правовой литературе разброс мнений об этой категории весьма широкий. Отметим также и то обстоятельство, что нормы позитивного права ограничивают в этом естественном праве прежде всего лиц, находящихся в местах лишения свободы.

Обобщенное понятие свободы разделяется на отдельные составляющие, важнейшие из которых закреплены, в частности, во второй главе Конституции Азербайджанской Республики. Ограничения каких же из них наиболее ощутимы для осужденных? На наш взгляд, для соответствующих категорий граждан таковыми являются: свобода передвижения; выбора рода деятельности; личная свобода, т. е. свобода общения с тем, с кем пожелаешь и возможность проводить время по своему усмотрению; политические свободы.

Анализ отечественного законодательства показывает, что ограничения перечисленных свобод урегулированы явно недостаточно и неопределенно. В настоящее время, условия содержания арестованных и лиц, отбывающих наказание, в тюрьмах, следственных изоляторах и колониях регламентируются Временным положением по содержанию лиц в местах содержания под стражей от 7 декабря 2002 г. [3] и Кодексом об исполнении наказаний от

14 июля 2000г. [20] и в целом отвечают международным стандартам и положениям ст. 46 Конституции Азербайджанской Республики [82]. В последнее время Президентом Азербайджанской Республики предприняты ряд кардинальных мер по гуманизации режима содержания задержанных, арестованных и лиц, отбывающих наказание. Так, помимо колоний Указом Президента Азербайджанской Республики «О передаче следственных изоляторов Министерства внутренних дел в состав Министерства юстиции» от 9 октября 1999 г. [14] в ведение Министерства юстиции были переданы также следственные изоляторы, что практически устранило ведомственную заинтересованность полиции в получении показаний от подследственных, содержащихся в следственных изоляторах.

Указом Президента Азербайджанской Республики «О мерах по укреплению законности, обеспечению порядка в процессе исполнения наказаний в исправительно-трудовых учреждениях и следственных изоляторах и проведении правовых реформ» от 11 февраля 1999 г. [13] была создана специальная комиссия, которой было поручено реализовать комплексные меры по усовершенствованию пеницитарной системы, в том числе и по улучшению условий содержания и подготовить проект соответствующей программы,

Кодекс об исполнении наказаний развивает положения, закрепленные в ст. 46 Конституции Азербайджанской Республики:

- исполнение наказания не имеет цель причинить осужденному физические страдания или унижить его человеческое достоинство;
- осужденные сохраняют общий правовой статус гражданина за некоторыми вынужденными изъятиями;
- осужденным предоставлено право на личную безопасность;
- персоналу категорически запрещены жестокие, бесчеловечные или унижающие человеческое достоинство действия, а применение специальных средств регламентируется законом.

Довольно сложной представляется проблема ограничения фундаментального права человека на достоинство личности в отношении осужденных. Дело в том, что достоинство, в отличие от жизни и свободы, как социальное благо, не является объектом уголовного наказания. Наказывая за преступление, т. е. карая, государство не ставит при этом цели унижить человеческое достоинство. Соответствующие нормы содержатся и в международно-правовых документах.

Однако фактически наказание в виде лишения свободы при его исполнении в определенной мере все же принижает достоинство личности. На это обстоятельство указывали, в частности, А.И. Васильев, В.Б. Малинин, Н.Т. Медведева, С.Н. Пономарев. Так, И.С.Ной, говоря о «тяжких моральных страданиях», которым подвергается осужденный в колонии, задается в значительной мере риторическим вопросом: «Разве можно считать, что нахождение человека в заключении не унижает его человеческого достоинства?!» [10, с. 64-65].

И в самом деле уже сам факт заточения свободного человека ущемляет его достоинство. Но это не цель, а следствие, причем неизбежное, реализации наказания в виде лишения свободы. Он является следствием сознательного деяния преступника. Признание такого подхода имеет принципиальное значение. Это позволяет не уклоняться от изучения данной проблемы, прикрываясь вышеприведенными законодательными формулировками о гарантиях естественного права человека на достоинство личности, а, напротив, тщательно исследовать факторы, в наибольшей степени, влияющие на ограничение достоинства, и тем самым способствовать приведению их в соответствие с требованиями социальной справедливости.

Существенно на достоинство личности в пенитенциарных учреждениях влияют жилищные условия. О «мучительном» характере «вынужденного общего сожительства» арестантов писал еще Ф. М. Достоевский [4, с.41]. Необходимо признать, что многие отрицательные явления в этих учреждениях, живучесть в них «воровских» традиций, уродливой «арестантской» культуры имеют корни как раз в подобных обычных жилых помещениях, «расчитанных на полное подавление личности» [16, с.23].

Назовем еще один фактор, который в определенной мере принижает достоинство личности осужденных: внешний вид исправительных учреждений. В большинстве случаев колонии огорожены далеко не эстетического вида

заборами со многими рядами колючей проволоки, вышками для часовых конвойной охраны и ассоциируются с печально известными концлагерями [11, с.54]. Думается, в силу того, что наказание в виде лишения свободы сопряжено с наибольшим объемом правоограничений, то вопрос о том, где осужденному предстоит их претерпевать в течение нередко многих лет, должен быть отражен в нормативных актах в более полном виде, в том числе это касается и требований к внешнему виду основных сооружений и оградений, которые не должны возбуждать чрезмерно тягостных впечатлений.

Можно ли нейтрализовать указанные факторы? Думается, в отношении обысков ответ должен быть отрицательным, поскольку они безусловно необходимы в целях профилактики правонарушений. Однако порядок их производства должен быть четко урегулирован в законодательстве, причем следует четко указать, что при проведении обысков не должно допускаться излишних моральных страданий. Вопрос с преобразованием «обычных жилых помещений» в нормальные жилые комнаты (на несколько человек) и внешним видом колоний связан с большими материальными затратами и зависит от общего экономического положения в стране. Представляется, что в обозримом будущем эта проблема будет полностью разрешена. Однако уже сегодня в Азербайджанской Республике в этом направлении сделано немало. Так, в течение 1998-2000 гг., в соответствии с требованиями действующего законодательства, стандартов прав и свобод человека ООН и Совета Европы, а также международно-правовых актов, посвященных защите осужденных, на территории находящейся в подчинении Главного управления Министерства юстиции Азербайджанской Республики Гобустанской тюрьмы были построены и сданы в эксплуатацию 4 новых режимных корпусов, что создало условия для переселения приговоренных к пожизненному заключению осужденных с СИЗО в Гобустанскую тюрьму. В этих зданиях, с учетом безопасности приговоренных к пожизненному заключению осужденных, предусмотрено размещение в камерах не более двух человек, а также созданы необходимые материально-бытовые условия. К примеру, сравнительно большой размер окон камер дает возможность проникновению естественного света для чтения книг в дневное время, беспрепятственному проникновению чистого воздуха достаточного для нормального проживания и обеспечению сохранности нормальной температуры в них [19, с. 50].

Бесспорно, право на достоинство личности осужденных в тюрьмах во многом зависит и от отношения к ним персонала. Согласно ст. 10 Кодекса об исполнении наказаний «персонал учреждения или органа, исполняющего наказание, обязан вежливо относиться к осужденным» [20]. Представляется, что отношения между персоналом и осужденными должны в большей степени определяться общепринятыми в обществе моральными нормами.

Необходимость уважения человеческого достоинства осужденных к тюремному заключению подчеркивается и

в международных документах по правам человека, в том числе касающихся сферы исполнения уголовных наказаний. Однако полагаем, что положение о том, что все лица, лишённые свободы, имеют право на гуманное обращение и уважение достоинства, присущего человеку, требует уточнения.

Например, согласно ст.1 Конвенции против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания от 10 декабря 1984 г. под пыткой имеется в виду любое действие, которым причиняется сильная боль или страдание, физическое или нравственное [7]. Между тем в этой же статье зафиксировано, что «в это определение не включаются боль или страдания, которые возникают лишь в результате законных санкций или вызываются ими случайно». Отсюда вытекает, по меньшей мере, возможность причинения боли и страданий при реализации законных санкций (к которым, безусловно, относится и уголовное наказание), и такие боль и страдания не являются пыткой.

Данный момент является чрезвычайно важным, он перекликается с отмеченным ранее тезисом о том, что наказание в виде лишения свободы неизбежно причиняет физические страдания и ущемляет достоинство личности, поскольку это неотъемлемое свойство наказания, без которого оно теряет свой смысл. Таким образом, в указанной Конвенции пусть косвенно, но подтверждается возможность ограничения права на достоинство.

С учетом изложенного, необходимо точнее говорить не об уважении достоинства лиц, содержащихся в исправительных учреждениях, а об уважении их прав и свобод, которые хотя и ограничены, но в этих ограниченных объемах требуют такой же охраны и защиты, как и для всех граждан.

Таким образом, и в отношении фундаментального естественного права человека на достоинство личности формула: «никто» не может подвергаться наказанию, унижающему человеческое достоинство, требует оговорки — в отношении некоторых категорий лиц определенное ограничение достоинства все же происходит, несмотря на то, что цели такой государство не ставит.

Наибольшие ограничения права на неприкосновенность частной жизни, сохранение личных и семейных тайн происходят при отбывании наказания в виде лишения свободы, а также в уголовном процессе и в оперативно-розыскной деятельности. В исправительных учреждениях допускаются так называемые режимные, в том числе личные обыски (для их проведения не нужны какие-либо конкретные основания), осуществляются цензура корреспонденции, досмотр посылок, бандеролей и передач, а также досмотр вещей и одежды лиц, входящих в пеницитарное учреждение и выходящих из него.

Наибольшие ограничения права человека на личную неприкосновенность предусмотрены для осужденных, содержащихся в местах лишения свободы. «Право неприкосновенности личности ограничивается тем, — писал

НА. Стручков, — что в любой момент осужденный, его личные вещи, спальное место могут быть подвергнуты обыску. Вся корреспонденция осужденных проходит цензуру, а поступающие к ним посылки, передачи и бандероли -досмотр». Как отмечает А.А.Беляев, «право неприкосновенности на осужденных распространяется не в полной мере» [2, с. 51]. При этом степень ограничения во многом зависит от того, соблюдает или нет осужденный установленные в исправительных учреждениях правила поведения.

Непростым представляется вопрос о неприкосновенности жилища осужденных. В исправительном учреждении им выделяется индивидуальное спальное место, которое не является их собственностью. Кроме того, жилище осужденных представляет собой не комнату, а «обычные жилые помещения», т. е. общежитие. Многие десятилетия в законодательстве об обысках жилища осужденных вообще ничего не говорилось.

К элементам личной неприкосновенности относятся также тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений, личная тайна. Право на эту тайну в условиях отбывания наказания в исправительных учреждениях подлежит ограничению. Здесь, однако, необходимо подчеркнуть, что в данный аспект личной неприкосновенности правомерно могут вторгаться только представители администрации. Другие осужденные и иные лица (за исключением случаев, указанных в уголовно-процессуальном порядке) без согласия владельца не имеют права читать его письма, личный дневник, рассматривать фотографии и т. д. Это общепринятые правила в жизни общества.

В некоторой степени личная неприкосновенность правопослушных осужденных ограничивается во время медицинских осмотров и, в случае необходимости, их санитарной обработки. Медосмотр также предусматривает обнажение и прощупывание тела, осмотр его частей и органов. Возникает вопрос: является ли данная мера обязательной для осужденных?

Проведение медицинских осмотров является необходимой мерой. Многие из осужденных поступают в учреждения из следственных изоляторов, где условия содержания, как известно, далеко не всегда соответствуют санитарным требованиям, в связи с чем они могут иметь болезни, опасные как для них самих, так и для окружающих. Только одно это обстоятельство оправдывает обязательность медосмотров для всех осужденных без исключения. К тому же медосмотры имеют очевидную гуманную направленность.

Итак, право на личную неприкосновенность в местах лишения свободы для всех осужденных, т. е. независимо от того, соблюдают они установленные правила поведения или нет, ограничивается обязательным проведением:

- 1) личных обысков;
- 2) обысков жилых помещений и личных вещей;
- 3) медицинских осмотров, а в случае необходимости и санитарной обработки;

4) цензуры корреспонденции, прослушиванием телефонных переговоров, а в случае необходимости проверки личных записей.

Все указанные ограничения, как было отмечено, нуждаются в более точной регламентации. Будучи закрепленным в законе, т. е. в нормах позитивного права, естественное право на личную неприкосновенность в оставшемся объеме подлежит государственной охране и защите, а это означает, что любое неправомерное нарушение личной неприкосновенности влечет за собой соответствующую правовую ответственность.

Кроме рассмотренных ограничений, личная неприкосновенность осужденных может быть дополнительно ограничена в случаях нарушений осужденными требований режима содержания путем применения физической силы, специальных средств и оружия, если они оказывают физическое сопротивление работникам исправительных учреждений, проявляют буйство или другие насильственные действия. Применение оружия возможно в качестве исключительной меры в случае нападения или иного умышленного действия, непосредственно угрожающего жизни работников исправительных учреждений либо других лиц, а также при побеге из-под стражи.

В практической деятельности исправительных учреждений указанные положения представляли серьезные трудности, особенно в случае неповиновения осужденных законным требованиям персонала. Согласно закону, пресечение должно было предотвращаться применением наручников и смирительной рубашки, и ничего не говорилось о применении физической силы. Создавалась парадоксальная ситуация: наручники применять можно, а физическую силу нет. Между тем для того, чтобы надеть наручники осужденному, который сопротивляется этому, неизбежным является использование физической силы, сопряженное с нанесением болевых ощущений и даже причинением телесных повреждений. Поэтому физическая сила фактически, конечно, применялась, а законодательная неопределенность приводила к нарушению законности и порождала многочисленные коллизии. И.В. Шмаров отмечал, что «отсутствие правовой регламентации, оснований их (физической силы, спецсредств, оружия) применения приводило на практике к необоснованному привлечению сотрудников ИТУ к ответственности, особенно в тех случаях, когда боевые приемы самбо применялись для пресечения противоправных действий осужденных» [6].

Как видно, наблюдается достаточно четкая тенденция законодателя к более подробной регламентации вопросов в рассматриваемой сфере. И это правильно, поскольку применение физической силы, специальных средств и оружия в максимальной степени ограничивает право осужденных наличную неприкосновенность.

Однако ряд вопросов в законодательных нормах отрегулирован еще недостаточно. В частности, не решен вопрос о том, какие виды спецсредств может и должен иметь при себе персонал, находясь на территории исправитель-

ного учреждения; в какой мере, хотя бы в общих принципах, допускается применение физической силы; можно ли использовать иные спецсредства, если перечисленные в законе отсутствуют, и др. В юридической литературе они также не исследованы. Это и неудивительно. Данная тема длительное время находилась под неофициальным запретом, исходящим из общих идеологических соображений и из концепции исправительно-трудовой политики, в соответствии с которой главная задача исправление и перевоспитание осужденных предполагала в качестве основного принципа воздействия убеждение, а не принуждение, что не соотносимо с применением физической силы; соответственно отсутствовала необходимость в научно-практических разработках.

Вопросы применения физической силы правоохранительными органами стали предметом специальных исследований лишь в последние годы. Применительно к органам внутренних дел их изучал, в частности, Ю.П. Соловей. По его мнению, физическая сила, — это «не сопровождающиеся применением специальных средств и огнестрельного оружия физические действия сотрудников милиции, направленные против отдельных лиц либо имущества и состоящие в ограничении неприкосновенности этих лиц, свободы их действий, передвижения или распоряжения какими-либо предметами... в целях прекращения активного противоправного поведения этих лиц или, в случае их противоправного бездействия, самостоятельного исполнения сотрудником милиции своего законного требования» [12, с. 108]. Здесь же раскрывается понятие боевых приемов борьбы, под которыми имеются в виду «насильственные действия, состоящие в причинении лицу, против которого они направлены, боли или телесных повреждений» [12, с. 108].

При применении физической силы существенным является вопрос о пределах этой принудительной меры, Ю.П. Соловей полагает, что здесь главное состоит в соразмерности силе оказываемого сопротивления, т. е. действия не должны быть явно, очевидно для всех, в том числе и для сотрудника, чрезмерными в конкретной ситуации [12, с. 109].

Ю.П. Соловей рассматривает также ситуацию, связанную с правомерностью применения физической силы, когда лицо совершает правонарушение в словесной форме, например, оскорбляет сотрудника или других лиц и не реагирует на требование прекратить оскорбления. По мнению этого автора, физическая сила допускаться может, но при условии, что вред, причиненный ею, не должен быть тяжелее, чем легкое телесное повреждение. Не вступая в дискуссию по этому небесспорному выводу, отметим, что хотя найти эквивалент словесного оскорбления и принудительного средства его пресечения очень трудно, поскольку оцениваются разно-порядковые явления, искать его необходимо — этого требует практика; в равной степени нужны рекомендации о конкретных способах пресечения данного и других видов нарушений.

Таким образом, при применении физической силы в основу должны быть положены, на наш взгляд, следующие принципы:

1) предельно ясное и четкое разъяснение противоправности поведения лица, в отношении которого предполагается применение физической силы;

2) предупреждение об использовании физической силы;

3) выбор наиболее оптимальных при создавшейся ситуации приемов задержания и сопровождения, имея в виду эффективную принудительную реализацию предъявляемого требования с минимальным причинением боли и физического вреда;

4) оказание при необходимости своевременной медицинской помощи. В связи с изложенным представляется нецелесообразным определение строгих пределов интенсивности применения физической силы, как, например, предлагает Ю.П. Соловей в рассмотренной выше конкретной ситуации (не тяжелее, чем легкое телесное повреждение), поскольку невозможно смоделировать типичное поведение людей в случае их неправомерного отношения к сотрудникам правоохранительных органов с необходимой для этого точностью. Разные люди в одной и той же ситуации ведут себя по-разному, у них неодинаковое физическое развитие, и, следовательно, физическое сопротивление законным требованиям также разное, а от этого в значительной мере зависит степень правомерного причинения вреда.

Теперь затронем вопрос о том, в какой мере свобода, достоинство личности и личная неприкосновенность могут быть объектом уголовного наказания в виде лишения свободы, исполнение которого будет нами исследоваться именно в аспекте ограничения этих социальных ценностей. В перечне видов уголовных наказаний УК указывается на лишение (ограничение) только свободы. Достоинство личности и личная неприкосновенность не называются в числе благ, которые ущемляются в порядке уголовного наказания за совершенное преступление. Более того, специально подчеркивается, что наказание не может иметь своей целью причинение физических страданий лицу, совершившему преступление, или унижение его достоинства.

Данная формулировка в свое время была предметом активной дискуссии в правовой литературе. В частности, отмечалось, что, не имея указанных целей, наказание фактически при его исполнении в определенной степени причиняет физические страдания и унижает достоинство [9, с. 30-31; 16, с. 7], поскольку это неотъемлемое свойство наказания, обойтись без которого невозможно, не изменяя самого существа наказания [9, с. 31].

Таким образом, формально в местах лишения свободы целенаправленно уменьшается объем естественного права на свободу. Правда на достоинство личности и личную неприкосновенность, не будучи объектами прямого, специального, целенаправленного государственного посягательства, тем не менее также ущемляются,

но отнюдь не незаконно; такое посягательство является неизбежным следствием наказания в виде лишения свободы.

Правовые нормы, определяющие принципы и содержание ограничений прав лиц, содержащихся в исправительных учреждениях, в совокупности представляют собой правовой институт ограничений естественных прав на свободу, достоинство личности и личную неприкосновенность в местах лишения свободы. Делая общий вывод, можно констатировать, что в настоящее время в данной сфере отсутствуют четкая система и преемственность ограничительных норм в схеме «международно-правовые нормы — конституционные нормы — нормы текущего законодательства», в связи с чем данные вопросы требуют соответствующего исследования и совершенствования.

Заслуживает поддержки предложение С.Б.Бахина о разработке специальной международной конвенции об ограничении прав человека, поскольку эта проблема имеет важное и принципиальное значение [1, с. 46]. Такая конвенция могла бы стать первой составной частью рассматриваемого института ограничений естественных прав осужденных. Равным образом это касается мысли А.В.Малько, который считает, что «точно так же, как существуют международные стандарты всеобщих прав, должны существовать и стандарты их ограничений с комментариями целей и условий их применения» [8, с. 72].

Понятие правового института ограничений естественных прав осужденных, его основные положения позволяют определить более эффективные, отвечающие духу правового государства подходы и решения вопросов законодательства и правоприменительной практики в такой важнейшей сфере, как права человека в местах лишения свободы [15, с. 40].

«С 1997 г. в пенитенциарной системе Азербайджанской Республики ведутся серьезные и кардинальные реформы» [18, 8.54]. Данный момент был констатирован на 2-ом Международном «круглом столе» Омбудсменов, организованном в г. Баку совместно Уполномоченным по правам человека в Азербайджанской Республике и Программой развития ООН. Участники мероприятия — омбудсмены Российской Федерации, Молдавии, Казахстана, Узбекистана, Грузии, Швеции и других стран посетили Главное управление по исполнению судебных решений Министерства юстиции Азербайджанской Республики, провели обмен мнениями с руководством управления, ознакомились с результатами проведенных за последние годы реформ. Посетив воспитательное учреждение для несовершеннолетних осужденных и учреждение по отбыванию наказания № 4, где содержатся осужденные женщины, омбудсмены ознакомились с осужденными, условиями их содержания, здоровьем, состоянием их привлечения к труду и убедились в том, что «за последнее время ситуация в учреждениях республики по отбыванию наказания значительно улучшилась и приведена в соответствие с европейскими стандартами, что в условиях содержания осужденных произошли коренные изменения» [17, с. 60].

Литература:

1. Бахин С.Б. О классификации прав человека в международных соглашениях // Правоведение, 1991, № 2.
2. Беляев А.А. Правовое положение осужденных в местах лишения свободы. Нижний Новгород, 1977.
3. Временное положение по содержанию лиц в местах содержания под стражей от 7 декабря 2002 г. // Бюллетень нормативно-правовых актов центральных органов исполнительной власти Азербайджанской Республики, 2002, № 12.
4. Достоевский Ф.И. Записки из мертвого дома. М., 1983.
5. Конституция Азербайджанской Республики от 12 ноября 1995 г. // Собрание законодательства Азербайджанской Республики, 2002, № 9, ст.554.
6. Комментарий к Исправительно-трудовому кодексу Российской Федерации. М., 1994.
7. Конвенции против пыток и других жестоких, бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания от 10 декабря 1984 г. // Действующее международное право. В 3-х т. М., 1999, Т 3.
8. Малько А.В. Стимулы и ограничения в праве: теоретический аспект. Саратов, 1994.
9. Ной И.С. Вопросы теории и наказания в советском уголовном праве. Саратов, 1962.
10. Ной И.С. Теоретические вопросы лишения свободы. Саратов, 1965.
11. Рожков С. Концепция уфимцев эффективна // Проблемы перестройки деятельности органов, исполняющих наказания в виде лишения свободы. Уфа, 1991.
12. Соловей Ю.Л. Правовое регулирование применения милицией силы // Государство и право, 1993, № 4.
13. Указ Президента Азербайджанской Республики «О передаче следственных изоляторов Министерства внутренних дел Азербайджанской Республики в состав Министерства юстиции Азербайджанской Республики» от 9 октября 1999 г. // Собрание законодательства Азербайджанской Республики, 1999, № 10, ст.577.
14. Упоров И.Б. Правовое регулирование естественных прав человека в местах лишения свободы. Рязань, 1998.
15. Утяшев М.М., Утяшева Л.М. Права человека в России: состояние и перспективы. Уфа, 1997.
16. Эбзеев Б.С. Конституция. Правовое государство. Конституционный Суд. М., 1996.
17. Энтин М.Л. Международные гарантии прав человека. Опыт Совета Европы. М., 1997.
18. Sayadlı E. Uzun müddətə və ömürlük həbs cəzasına məhkum olunmuş şəxslərə rəftar // Cəmiyyət və cəza, 2003, № 1.
19. Zeynalov İ.M. İnsan hüquqları və azadlıqları problemi // Dövlət və hüquq, 1999, № 1-2.
20. Кодекс об исполнении наказаний от 14 июля 2000 г. Бфлн., 2000.

Ограничения прав и свобод человека в экстраординарных условиях: теория и практика зарубежных стран

Ализаде И. Ф., магистр по государственному праву.

Аппарат (Парламента) Милли Меджлиса Азербайджанской Республики

Законодательство большинства современных государств, предусматривает два режима осуществления государственной власти — ординарный (нормальный) и экстраординарный (чрезвычайный). Экстраординарный (чрезвычайный) режим функционирования государства предусматривается для ситуаций, при которых из-за нарушения ритма функционирования общества допускается временное отступление от некоторых положений Основного закона. По мнению германского юриста Э. Форштоффа «как любая норма права предусматривает нормальное положение, так и в основе кодифицированной нормативной конституции лежит представление о нормальном положении... Если нормальное положение уничтожено или ликвидировано, конституция не может больше исполнять свои функции, то наступает необходимость приниматься за необычайные мероприятия, чтобы вернуть упорядоченные конституционные отношения» [1, с. 26].

Экстраординарный способ восстановления правопорядка заключается во введении особых государственно-правовых режимов (чрезвычайного, военного и др.), осно-

ванием для которого является угроза существованию государства, которая может исходить как извне (война, агрессия), так и изнутри (восстание, социальные конфликты). Так, еще более ста лет назад немецкий государствовед К.Ф.фон Гербер писал: «В основе признания государственного чрезвычайного права лежит идея, что у государства сверх его нормальной конституционной жизни есть право на существование, которое появляется при аномальных чрезвычайных обстоятельствах» [1, с.25]. Однако, и здесь мы становимся свидетелями определенных ограничений. Например, Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод, «будучи одним из основных и эффективных международных договоров в области прав человека, в ст. 15 о чрезвычайном положении зафиксировала ограничения, направленные на предотвращение злоупотребления государствами своими полномочиями» [2, 3.51]. В соответствии с этим важнейшим документом современности «основанием для отступления от международных обязательств по правам человека может служить только такая исключи-

тельная, чрезвычайная ситуация, которая оказывает воздействие на всю нацию» [2, з. 41].

Таким образом, чрезвычайное или иное экстраординарное положение выступает как особый правовой режим деятельности государства, вводимый на определенное время с целью обеспечения конституционного строя и восстановления нормального правопорядка. Данный институт представляет собой систему согласованных правовых норм, определяющих:

- а) основания и цели введения чрезвычайного режима;
- б) государственный орган, уполномоченный вводить чрезвычайный режим;
- в) порядок его введения;
- г) пространственные и временные границы действия;
- д) особый режим деятельности органов государственной власти и управления, предприятий, учреждений и организаций, допускающий ограничение прав и свобод граждан;
- е) в федеративных государствах — временные изменения в разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти и органами власти субъектов федерации.

На практике совокупность правовых норм, регламентирующих общественные отношения в период чрезвычайного положения, получила условное название «чрезвычайного законодательства». Само существование чрезвычайного законодательства предопределено объективной возможностью возникновения в процессе развития общества и государства различных экстремальных ситуаций (война, агрессия, вооруженное восстание, массовые беспорядки, стихийные бедствия, эпидемии), представляющих опасность для значительного числа людей, угрозу конституционному порядку либо самому существованию государства, и для разрешения, нейтрализации либо ликвидации последствий которых обычные формы правового регулирования представляются недостаточными [3, с. 149-150].

Сравнительно-правовой анализ законодательных актов зарубежных стран свидетельствует о наличии различных экстраординарных государственно-правовых режимов: чрезвычайное положение (Дания, Венгрия, США, Канада); осадное положение — (Испания, Греция, Португалия); состояние войны (Италия, Франция); состояние напряженности и состояние обороны (ФРГ); состояние угрозы и исключительное положение (Испания); военное положение (Великобритания); состояние опасности войны (Швеция); состояние федерального вмешательства или федеральной интервенции (США, Аргентина, Бразилия); прямое президентское правление (Индия).

Все эти режимы являются различными формами института чрезвычайного положения общего, родового понятия, поскольку характеризуются одними и теми же признаками:

- а) вводится особый режим государственного управления с усилением исполнительной власти;
- б) в максимальной степени повышаются централизация в управлении государством;

в) вводятся дополнительные ограничения прав и свобод граждан;

г) для охраны общественного порядка широко применяются силовые методы. Разновидности те чрезвычайного положения определяются причинами его введения. Так, в ч.1 ст. 228 Конституции Республики Польша 1997г. специально выделяются именно разновидности чрезвычайного положения:

военное положение, исключительное положение, положение стихийного бедствия [4, с. 738].

Одним из неотъемлемых последствий введения чрезвычайного положения выступает является ограничение прав и свобод человека и гражданина. «В условиях, когда имеется реальная угроза государственной или общественной безопасности, — замечает Б.И.Новоселов, — либо государственная или общественная безопасность уже нарушены, в интересах государства и общества бывает необходимо изменять правовой статус граждан. Это означает, во-первых, возложение на граждан дополнительных обязанностей, вызванных конкретными обстоятельствами особого положения, во-вторых, определенное сужение возможностей для реализации некоторых прав и личных свобод. Подобное изменение круга прав и обязанностей имеет место лишь в качестве временной меры, как правило на ограниченной территории» [5, с.121-122]. Сами же ограничения при чрезвычайном положении носят не индивидуальный, персонифицированный характер, а распространяются на население всей территории.

Основная цель введения чрезвычайного положения — защита прав и свобод и создание условий для восстановления нормального правопорядка. Государство, ограничивая некоторые права и свободы человека с одной стороны, с другой стороны посредством введения чрезвычайного положения обеспечивает сохранение других, более значимых и необходимых для существования человека прав и свобод. Поэтому введение чрезвычайного положения необходимо рассматривать не только в негативном контексте ограничения прав и свобод, но и как способ обеспечения и защиты основных прав и свобод человека и гражданина.

Следует отметить, что существующий при нормальном правопорядке баланс между властными полномочиями государства и свободой человека при введении чрезвычайного режима нарушается в пользу государства, поскольку в этих условиях государство имеет возможность в большей степени контролировать поведение людей, устанавливая фактический запрет на реализацию большинства, но не всех основных прав и свобод.

При определении сущности права чрезвычайного положения заслуживает пристального внимания суждение американского юриста Д. Блэка относительно вообще природы права. Право, по его мнению, — это «правительственный социальный контроль». Под «социальным контролем» он подразумевает «социальные нормы... которые способствуют хорошему и полезному для общества поведению индивидов или групп индивидов и препятствуют плохому поведению» [6, с. 8].

В зарубежных странах ограничения при чрезвычайном положении обычно означают временный отказ от гарантии личного неприкосновенности и неприкосновенности жилища, усиление административной и уголовной ответственности при одновременном ограничении процессуальных гарантий, что легализует упрощенную процедуру судопроизводства, проведения обысков, арестов и задержаний, запрет освобождения под залог, признание досудебных заявлений подсудимого в качестве доказательства его вины, применение различных средств принуждения; ограничение свободы слова, включая свободу печати и информации, свободы собраний, митингов, шествий и демонстраций, свободы объединений; права на проведение забастовок; ограничение свободы передвижения и выбора места жительства, тайны переписки; ограничение экономических прав и свобод, например, свободы частной собственности, выбора занятий.

Ограничение прав и свобод человека в условиях чрезвычайного положения не носит произвольного характера. Современные конституции в большинстве своем исходят из концепции правового государства, одним из признаков которого является признание естественного характера прав и свобод человека. Права человека стали частью фундаментального порядка государства; они обязательны для законодательной, исполнительной власти и правосудия как непосредственно санкции суда запрещаются, за исключением случаев задержания на месте преступления); право на тайну переписки, в том числе почтовых и телеграфных сообщений, а также телефонных переговоров (в нормальных условиях ограничение этого право возможно только на основании судебного решения); право свободно выбирать место жительства и передвигаться по территории страны, а также право свободно въезжать в Испанию и выезжать из нее; право на свободное выражение и распространение взглядов, идей и мнений и на свободную передачу и получение достоверной информации (допускается также конфискация публикаций, записей и других средств информации без судебного решения); право граждан собираться мирно и без оружия (в условиях чрезвычайного положения для проведения собраний необходимо предварительное разрешение властей, органы власти могут запретить собрание по любым основаниям); право на забастовку; право трудящихся и предпринимателей на трудовой конфликт [7, с. 382].

Согласно ч. П ст. 103 Конституции Королевства Нидерландов 1983 г. «объявление чрезвычайного положения может повлечь приостановление основных прав личности», установленных Конституцией; к этим правам относятся: право свободно исповедовать свою религию или религиозные убеждения, если оно осуществляется не в зданиях или специально отведенных помещениях; право на свободное распространение своих взглядов или воззрений; право на создание общественных объединений; право на проведение собраний и демонстраций; право на неприкосновенность жилища; тайна переписки, телефонных и телеграфных сообщений; право на рассмотрение

правонарушений и вынесение приговора, предусматривающего лишение свободы, только судом [7, с. 493].

В соответствии с п. 2 ст. 115-с Основного закона ФРГ в период состояния обороны путем издания федерального закона возможно устанавливать срок лишения свободы до судебного решения до четырех дней (в нормальных условиях в соответствии с п. 3 ст. 104 «каждый, кто предварительно задержан по подозрению в наказуемом деянии, не позднее дня, следующего за задержанием, должен быть доставлен к судье, который обязан сообщить ему причины задержания, допросить его и дать ему возможность представить возражения»)[8, с. 202].

Согласно п.3 ст. 12-а «военнообязанные, не призванные на службу... могут законом или на основе закона в случае состояния обороны быть обязаны к выполнению в порядке трудовых отношений гражданских повинностей в целях обороны, включая защиту гражданского населения; обязанности в публично-правовых служебных отношениях допускается возлагать только для выполнения полицейских задач или таких задач верховной публичной администрации, которые могут выполняться только в порядке публично — правовых служебных отношений. Применение трудовых отношений... может иметь место при вооруженных силах в области их снабжения, а также при публичной администрации; возложение обязанностей по трудовым отношениям в области снабжения гражданского населения допускается только для удовлетворения его жизненно необходимых нужд или обеспечения его защиты».

П. 4 указанной статьи гласит, что «если в период состояния обороны потребности в гражданском обслуживании санитарно-лечебных учреждений, а также стационарных военных госпиталей не могут быть удовлетворены на добровольной основе, женщины в возрасте от 18 до 55 лет законом или на основе закона могут быть привлечены к выполнению обслуживания такого рода».

В соответствии с п.6 «если в период состояния обороны потребность в рабочей силе... не может быть обеспечена на добровольной основе, свобода немцев прекратить работу по профессии или оставить рабочее место может быть ограничена законом или на основе закона для обеспечения этой потребности»[9, с. 157-158].

В соответствии с п.2 ст.17-а «законами, предназначенными для целей обороны, в том числе для защиты гражданского населения, может быть установлено, что ограничиваются основные права на свободу передвижения и право на неприкосновенность жилища»[9, с. 161].

Согласно Конституции Индии 1950 г. во время чрезвычайного положения центральные органы власти наделяются правом издавать приказы и принимать законы, находящиеся в противоречии с некоторыми основными гражданскими правами и свободами, а именно: свободой слова и выражения мнений, собраний, создания объединений и союзов, передвижения, проживания и поселения в любом месте на территории Индии, приобретения, владения и пользования имуществом, а также свободой выбора и занятия любой профессией [10, с. 135].

Второй способ регулирования ограничения прав и свобод в условиях чрезвычайного положения состоит в том, что перечисляются только те права, которые ни в коем случае ограничивать нельзя. Так, в соответствии с п.6 ст. 19 Конституции Португальской Республики 1976 г. «введение осадного или чрезвычайного положения ни в коем случае не может затрагивать право на жизнь, на личную неприкосновенность, на индивидуальность, на гражданскую дееспособность и на гражданство, а также запрет на установление обратной силы уголовного закона, право на защиту подсудимого и свободу совести и вероисповедания» [7, с. 525]. Перечень же прав, которые можно ограничить, остается открытым. Необходимо отметить, что данная модель конституционного регулирования ограничения прав и свобод в условиях чрезвычайного положения действует в настоящее время и в Российской Федерации.

Третий вариант регулирования ограничений достаточно прост — Основной закон говорит только о том, что во время чрезвычайного положения ограничения прав возможны, но не устанавливает перечень этих прав, а отсылает к специальному закону (Финляндия). В соответствии с п. 16 Акта Форма правления Финляндия 1919 г. «предписания, касающиеся основных прав финляндских граждан, не препятствуют установлению законом таких ограничений, которые являются необходимыми во время войны, восстания...» [7, с. 614].

В конституциях некоторых государств чрезвычайное или иное особое положение упоминается, но о возможности ограничений прав и свобод в этой ситуации ничего не говорится. В этом случае действует общее правило — ограничения прав и свобод в условиях чрезвычайного положения могут быть установлены только законом.

Из рассмотренных способов регулирования ограничений прав и свобод в условиях чрезвычайного положения вариант, когда Основной закон закрепляет исчерпывающий перечень только тех прав и свобод, которые можно ограничить, представляется наиболее оптимальным и отвечающим требованиям правового государства. Джеймс Джексон, один из делегатов первого федерального Конгресса США, говорил в 1789 году при обсуждении поправок к Конституции США: «В юриспруденции существует аксиома, в равной мере относящаяся к биллям о правах, — что перечисление оговорок направлено на исключение тех обстоятельств, которые должны быть исключены; следовательно, если не оговорить каждое право, которое не входит в полномочие властей, то будет подразумеваться, что все остальные права остаются на усмотрение властей» [11, с.125].

Поэтому для того, чтобы не оставлять на усмотрение органов, уполномоченных вводить чрезвычайного положение, произвольное решение вопроса о том, какие права и свободы можно ограничить, Конституции Греции, Испании, Нидерландов, ФРГ, Индии перечисляют только те права и свободы, ограничение которых в условиях чрезвычайного положения действительно является необхо-

димым. К этим правам и свободам относятся: право на свободу, право на свободу передвижения и выбор места жительства, право на неприкосновенность жилища, право на проведение публичных мероприятий, право на создание союзов и объединений, право на свободное выражение взглядов, идей и мнений, свобода печати, право на тайну переписки, телефонных и иных переговоров и сообщений, право на свободный выбор профессии и на свободный труд, право на забастовку. Действие же остальных прав не может быть приостановлено; они считаются неприкосновенными. Именно при таком способе регулирования ограничений в условиях чрезвычайного положения можно говорить о том, что человек будет гарантирован от необоснованного ограничения его прав и свобод.

Анализ правового регулирования ограничения прав и свобод в условиях чрезвычайного режима в различных странах позволяет выделить и обобщить определенные принципы, в соответствии с которыми данное регулирование осуществляется:

1) ограничение прав и свобод продиктовано лишь тем, что реализация этих прав и свобод может помешать деятельности органов государственной власти по восстановлению правопорядка;

2) граждане должны быть заранее осведомлены о введении чрезвычайного режима, а также о том, какие конкретно права и свободы и в каком объеме ограничиваются;

3) не могут ограничиваться некоторые права человека: право на свободу от пыток, от жестокого, бесчеловечного или унижающего достоинство обращения и наказания; право не содержаться в рабстве или подневольном состоянии; право на признание правосубъектности; право не подвергаться наказанию за действие, которое на момент его совершения не являлось уголовным преступлением;

4) ограничение прав и свобод в условиях чрезвычайного режима должно носить временный характер;

5) введение чрезвычайного или иного положения нуждается в одобрении парламента, а продление срока его действия возможно только с разрешения парламента;

Подводя итог изложенному, необходимо отметить, что в современном государстве введение чрезвычайного положения или иного экстраординарного режима является одним из наиболее эффективных способов предотвращения кризисных ситуаций и стабилизации общественно-политической обстановки. Предусматривая существование экстраординарных режимов, конституции практически всех государств современного мира закрепляют возможность ограничения определенных прав и свобод человека и гражданина в этих условиях. Однако при этом допускается ограничение только тех прав и свобод, реализация которых может помешать восстановлению правопорядка, а сами ограничения носят временный характер. А жесткая регламентация этих ограничений является свидетельством того, что государство, даже в условиях кризиса, соблюдает основополагающий принцип современной государственности — права и свободы человека являются высшей ценностью.

Литература:

1. Галенпольский Ф.С. Вопросы правового регулирования ограничения прав и свобод в условиях чрезвычайного положения (на примере ФРГ) // Московский журнал международного права, 1998, № 4.
2. Cəfərov E.M. Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının şərhı. Bakı, 2001.
3. Домрин А.Н. Институт чрезвычайного положения в зарубежных странах // Международная жизнь, 1993, № 5-6.
4. Конституционное (государственное) право зарубежных стран. Т.3. Особенная часть. Страны Европы // Отв. ред. Б.А. Страшун. М., 1998.
5. Новоселов В.И. Правовое положение граждан в советском государственном управлении. Саратов, 1976.
6. Хазанов С.Д. Правомерное ограничение административно-правового статуса граждан в условиях чрезвычайного положения // Правоведение, 1991, № 5.
7. Конституции государств Европейского Союза. М., 1997.
8. Конституции государств. М., 1996.
9. Конституции зарубежных государств. Учебное пособие. М., 1996.
10. Достоевский Ф.И. Записки из мертвого дома. М., 1983.
11. Бэррес Ричард Т. Документы Американской революции. М., 1994.

Институты информационной сферы и их влияние на правовое сознание и социально-правовую активность населения

Болотаева О. С., адъюнкт

Якутский филиал Дальневосточного юридического института МВД России

Современная информационная сфера, активно развивающаяся и определяющая развитие практически всех других сфер общественной жизни, оказывает сильнейшее влияние на общественное сознание, в том числе и на такую его форму как правовое сознание. Иными словами, правосознание, будучи продуктом информационного воздействия, находится в прямой зависимости от протекающих в обществе информационных процессов.

Информационную сферу можно представить как совокупность информационных ресурсов, информационной инфраструктуры, системы формирования информации, ее аналитической обработки, хранения, распространения, использования для принятия решений, а также правового регулирования возникающих при этом общественных отношений [3, с. 20].

В информационной сфере, как и в любой другой сфере общественной жизни, выделяется институциональный комплекс, представленный совокупностью различных органов, учреждений, организаций и т. п., обладающих определенной компетенцией и имеющих конкретные цели деятельности. К ним относятся, прежде всего, те институциональные образования, которые призваны обеспечивать обращение информации, заниматься развитием новых форм и средств передачи информации, регулировать отношения в сфере обращения информации и т. д. Таковых сегодня имеется великое множество.

Вообще, информационная сфера сегодня воспринимается, прежде всего, как сфера развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Это вполне оправданно, так как именно ИКТ определили современный уровень развития информационной сферы. Поэтому мы

остановимся на тех институтах информационной сферы, которые образуются именно на основе развития ИКТ. Хотя, если подходить к вопросу более детально, то первой в списке учреждений институционального комплекса информационной сферы должна стоять библиотека, которая сегодня также не обходится без применения соответствующих технологий.

Наиболее активно развивающейся областью информационной сферы является Интернет. Существует ряд организаций, занимающихся его развитием и регулированием: World Wide Web Consortium (W3C), The Internet Engineering Task Force (IETF), Internet Society (ISOC), International Organization for Standardization (ISO), Unicode Organization и другие. При этом в плане правового регулирования Интернет остается, пожалуй, самым неурегулированным образованием информационной сферы. Для правового сознания субъектов интернет-отношений такое положение становится настоящим испытанием. Традиционные государственные институты, формы и методы правового регулирования проявляют свою несостоятельность в данной области, развивающейся по своим законам. Поэтому основная роль в регулировании интернет-отношений должна отводиться гражданскому обществу, члены которого социально активны и обладают высоким уровнем правового сознания. Это предполагает знание и понимание основных правовых принципов, умение определять степень соответствия им тех или иных фактически сложившихся отношений, а также наличие правовой интуиции, позволяющей предвидеть правовые последствия совершаемых действий.

Еще одной важной составляющей информационной сферы является сфера обращения информации, защищенной авторскими и смежными с авторскими правами, патентными правами, правами на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, правами на секрет производства (ноу-хау) и др. Деятельность по регулированию данной сферы, в частности по защите прав на интеллектуальную собственность, осуществляют как государственные организации, наделенные властными полномочиями, так и негосударственные некоммерческие организации, созданные с целью защиты прав на интеллектуальную собственность. Одной из таких организаций является Некоммерческое партнерство поставщиков программных продуктов (НП ППП), которое ставит своей целью способствовать формированию цивилизованного рынка программных продуктов на территории России, его развитию и защите интересов поставщиков и производителей лицензионных программных продуктов и информационных услуг. Работа данной организации во многом опирается на метод убеждения. При этом потребителей программных продуктов убеждают не только в преимуществах лицензионного продукта по сравнению с контрафактным, но и в важности позитивного, сознательного отношения к регулирующим данную сферу нормам права.

Особенностью институционального комплекса информационной сферы является то, что он включает не только традиционные институты, учреждения, организации, но и электронные (виртуальные), созданные в Интернете. Примером такого института является электронное правительство, равно как и другие электронные формы государственно-правовой жизни: системы электронного голосования (e-voting) и системы электронных судов (e-court), призванные обеспечивать доступ граждан к информации, связанной с судопроизводством. Государство, как организация, являющаяся одновременно источником предоставления социально важной информации и субъектом, регулирующим отношения в сфере обращения информации, заинтересовано в создании подобных институтов. Их существование и развитие призвано не только упростить работу государственных структур по предоставлению информации гражданам, но и повлиять на социально-правовую активность населения. Как отмечает Л.В. Приходько, в идее электронного правительства особое значение имеет осознание людьми новых возможностей влияния на политическую и экономическую жизнь страны средствами Интернета, усиление политической активности населения, осознание возможности влияния на государственную власть через политически ориентированные сайты и порталы [4, с. 416].

Электронные правительства могут значительно отличаться друг от друга по целям, задачам, предоставляемой информации, услугам. Однако все они служат оптимизации процесса предоставления услуг, политического участия граждан и управления путем изменения внутренних и внешних отношений при помощи технических средств,

Интернета и современных СМИ. Преимущества электронных правительств, учитывая практику их работы, не вызывают сомнений: улучшается государственный сервис, возрастает собираемость налогов, повышается уровень социальной активности населения, снижается коррупция, управленческие процессы становятся более «прозрачными», а результаты работы аппарата управления — более очевидными, увеличивается поддержка власти населением.

Как и в любой сфере, в деятельности электронных правительств могут возникнуть некоторые сложности. Во-первых, серьезной проблемой является так называемое «цифровое неравенство», то есть ИКТ не являются одинаково доступными для всех, однако можно надеяться, что это лишь проблема времени. Во-вторых, имеет место низкий уровень информационной культуры населения, причин которому много — от отсутствия интереса к информационной сфере и даже страха перед техникой до банальной компьютерной безграмотности. В-третьих, низкий уровень правосознания и правовой культуры препятствует реализации поставленных перед электронным правительством задач, поскольку эффективной его работа может быть лишь в том случае, если граждане будут способны осознать и оценить преимущества такой работы, то есть будут проявлять должный уровень социально-правовой активности. В-четвертых, не исключены опасности технического характера, различные неполадки, сбои в работе. И, наконец, с появлением новой сферы общественных отношений, как правило, связано и появление правонарушений в данной сфере, поэтому нельзя игнорировать вероятность того, что злоумышленники найдут способ воспользоваться в корыстных интересах возможностями, предоставляемыми электронным правительством в благих целях (в интересах законопослушных граждан и общества в целом). Однако следует отметить, что при грамотной организации работы электронного правительства эти недостатки вполне реально свести к нулю.

Практика работы современных электронных правительств показала их эффективность в деле «приближения» граждан к государству, их приобщения к государственно-правовой жизни. Возможность легкого и своевременного доступа к правовой и иной социально значимой информации — одно из главных преимуществ электронного правительства. Однако важно осознавать, что никакая автоматизация административных служб сама по себе не может привести к принципиальному изменению системы государственного управления и осуществлению демократических преобразований. Необходимо активное включение самих граждан в процесс формирования транспарентной (прозрачной) управленческой системы на всех уровнях власти, включая широкое использование современных информационных технологий.

Одно из несомненных преимуществ, предоставляемых новыми формами взаимоотношения граждан с государством посредством использования ИКТ, — это возмож-

ность повышения эффективности работы соответствующих государственных структур. Столь кардинальное изменение в государственно-правовом регулировании найдет отклик и в отношении граждан к новой правовой действительности.

Институциональный комплекс информационной сферы представлен также средствами массовой информации (СМИ), или масс-медиа, которые обеспечивают передачу и массовое тиражирование различной информации. Обладая сильной способностью к убеждению и даже манипулированию сознанием масс, СМИ при осуществлении своей деятельности являются мощными средствами влияния на правосознание. «СМИ сегодня — это, прежде всего, инструмент власти, сила, способная оказать решающее влияние на формирование ценностно-правовых ориентаций людей, определяя их выбор юридически значимого поведения» [6, с.3].

Однако какими бы неограниченными ни казались возможности СМИ в качестве информационных манипуляторов, результат их влияния на сознание человека определяется в первую очередь «внутренними» факторами: наличием морально-психологических барьеров, четко сформированных моральных и правовых установок, ценностных ориентаций. Человек, не являющийся лишь пассивным потребителем информации, а осуществляющий интеллектуальную работу по ее осмыслению, отсеиванию ненужной информации, сортирующий получаемые сведения по степени важности, будет в меньшей степени подвержен пагубному влиянию информации, несущей потенциальный вред для ее потребителей.

Исследуя влияние телевизионных новостей на поведение зрителей, П. Винтерхофф-Шпурк делает вывод, что наиболее активное участие в социальной и политической жизни принимают те граждане, которые интеллектуально развиты, хорошо образованы, интересуются политикой. Они считают телевидение источником информации, проявляют большой интерес к теме, имеют о ней предварительные знания, а также говорят и размышляют о происходящем. В этом случае они запоминают 90% информации. Те зрители, которые смотрят новости ради развлечения (причем плохие новости они смотрят на 33% охотнее, чем хорошие), запоминают новости плохо. Тот, кто с помощью новостей хочет возбудиться или расслабиться, не должен воспринимать все, понимать, вспоминать или включать в свой репертуар поведения. Очевидно, люди, принадлежащие к социально и экономически стабильным слоям населения, могут лучше использовать телевидение для получения информации и знаний [2, с. 163].

Социально неблагополучные слои населения, имеющие низкий уровень образования и культуры, ориентированы на усвоение той информации, которая вообще доступна их восприятию. Негативная, социально вредная информация усугубляет и без того низкий уровень общественного сознания некоторых категорий граждан, вместо того, чтобы выполнять воспитательную функцию.

Технологии воздействия на общественное сознание через органы СМИ могут с одинаковым успехом применяться и как средство укрепления психологической стабильности общества, и как оружие для ее разрушения в зависимости от целевых установок инициатора информационно-психологического воздействия и от потенциала, желания объекта воздействия принять эти установки или защищать себя от внешнего информационного «давления» [4, с. 116]. Иными словами, один и тот же механизм может быть использован для продвижения позитивных ценностей и оказывать благоприятное влияние на общественное сознание, служить для него созидающим инструментом, а может использоваться как средство деструктивного воздействия.

Как отмечает И.Л. Бачило, правосознание не всегда находится на уровне правильного понимания опасности отрицательного воздействия продукции СМИ на сознание массового потребителя информации. Здесь нужен баланс свободы, снятия государственной цензуры, с одной стороны, и общественного, и государственного контроля за недопущением злоупотребления свободой печати, других средств массовой информации — с другой. В этих целях во многих государствах создаются общественные и государственные попечительские и иные Советы, задача которых состоит в соблюдении нравственных начал в деятельности СМИ, телевидения и радио [1, с.14].

Подводя итог вышеизложенному, отметим, что воздействие современной информационной сферы на правосознание человека многогранно и неоднозначно. С одной стороны, имеет место позитивное влияние от использования информационных технологий, улучшающих возможности доступа к правовой информации за счет применения специальных компьютерных программ, баз и банков данных, содержащих правовую информацию, Интернет-форумов и конференций и т. п. С другой стороны, существует ряд проблем, в частности, распространение огромного количества социально вредной информации, приводящей к деформациям правосознания. Инициатива в решении этих проблем должна исходить от представителей институционального комплекса информационной сферы, в первую очередь тех, от которых зависит качество распространяемой информации, а также тех, на кого возложено осуществление регулирующих функций. При этом члены общества — потребители информации — не должны быть лишь сторонними наблюдателями за бурным развитием информационной сферы со всеми вытекающими позитивными и негативными последствиями. Надлежащий уровень социальной активности населения — это залог успешного решения тех вопросов, в которых государство со всеми государственно-принудительными методами не всегда справляется. Поэтому развитие институтов информационной сферы должно способствовать не только становлению информационного общества, но и развитию гражданского общества, формированию высокого уровня правосознания и социально-правовой активности его членов.

Литература:

1. Бачило И.Л. Информационное право. Роль и место в системе права Российской Федерации // Государство и право. №2. 2001. — С. 14.
2. Винтерхофф-Шпурк П. Медиapsихология. Основные принципы. / Пер. с нем. — Харьков.: Изд-во Гуманитарный центр, 2007. — 288 с.
3. Загородников С.Н., Шмелев А.А. Основы информационного права. — М.: Академический проект; Парадигма, 2005. — 192 с.
4. Информационное право: актуальные проблемы теории и практики / под общ. ред. И.Л. Бачило. — М.: Издательство Юрайт, 2009. — 530 с.
5. Манойло А.В. Государственная информационная политика в особых условиях: Монография. М.: МИФИ, 2003. — 388 с.
6. Спицына О.О. Средства массовой информации в механизме формирования правовых установок (проблемы теории и практики). Автореф. дисс. ... канд. юрид. наук. — Владимир, 2009. — 26 с.

Умысел в преступлениях при превышении пределов необходимой обороны

Даровских Д. А., аспирант

Байкальский государственный университет экономики и права

Основным признаком субъективной стороны преступления является вина. У преступлений, совершенных при превышении пределов необходимой обороны, допускается только умышленная форма вины, что законодательно было установлено в Уголовном кодексе РФ 1996 года (далее — УК РФ). Но и ранее господствовала точка зрения, согласно которой наступление уголовной ответственности за неосторожное превышение пределов необходимой обороны не допускалось. Что же касается определения вида умысла — подобного единогласия не наблюдается.

Существует мнение [3, с. 10; 9, с. 86 — 88], что совершение преступлений при превышении пределов необходимой обороны возможно только с косвенным умыслом. Аргументируется это так: вред, причиняемый посягающему — вынужденный, самоцели не представляет и поэтому не может составлять желания обороняющегося. Главенствующим в мотивации виновного является стремление защитить себя или других лиц от посягательства.

Но многие авторы [2, с. 108, 11, с. 48; 13, с. 109] высказываются за возможность совершения преступлений при превышении пределов необходимой обороны, как с прямым умыслом, так и с косвенным умыслом.

Рассмотрим действия виновного, как его осознанную деятельность, осуществляемую с определенной целью, при этом «цель» будем понимать как определенную мысленную модель будущего результата, к достижению которого виновный стремится при совершении преступления.

В преступлениях при превышении пределов необходимой обороны, как было выше указано, виновный стремится защитить правоохраняемые интересы, желаемый результат в данном случае — обеспечение их сохранности. Достигается этот результат путем пресечения либо предотвращения посягательства, выраженного в активных действиях лица, направленных на причинение вреда. При этом причинение вреда осуществляется лицом осознанно,

оценивается положительно. Но, основываясь только на этом, говорить о прямом умысле нельзя.

Преступления при превышении пределов необходимой обороны имеют материальный состав, и для констатации прямого умысла необходимо, чтобы лицо желало не только совершения преступных действий, но и наступления общественно опасных последствий.

Однако превышая пределы необходимой обороны, виновный желает обеспечить лишь сохранность правоохраняемых интересов, причинение преступных последствий посягающему выступает как средство обеспечения желаемого. То есть прямая заинтересованность в наступлении преступных последствий у виновного отсутствует, как впрочем и негативное отношение к их наступлению.

Так, между А. и В. произошла ссора, переросшая в драку, в результате которой оба участника причинили друг другу телесные повреждения. С целью избежания дальнейших избиений А. выбежал на кухню и взял кухонный нож чтобы отпугнуть В., который зайдя на кухню следом ударил А. стоящей там же сковородкой. А. осознавая, что его действия явно не соответствуют характеру и степени опасности посягательства В. (реальной угрозы жизни А. побои В. не представляли), с целью прекращения побоев со стороны В. нанес ему удар ножом в брюшную полость, в результате которого В. скончался [14].

А., как и любой другой вменяемый человек, безусловно осознавал опасность своих действий, предвидел реальную возможность причинения смерти В. в результате нанесения ножевого ранения в жизненно важный орган — брюшную полость. При этом основным стремлением А. являлось желание избавить себя от происходящего избиения, пусть и средствами несоразмерными происходящему.

В данном случае, лицо сознательно вызывает своими действиями определенную цепь событий, осмысленно и намеренно, допускает развитие причинно-следственной связи, приводящей к общественно опасному последствию.

Наступление смерти либо тяжкого вреда здоровью посягающему допускается и воспринимается как необходимая «плата» за достижение цели.

Таким образом, содержание воли виновного проявляется в сознательном допущении преступных последствий, что есть признак косвенного умысла.

На недопустимость же прямого умысла в рассматриваемых преступлениях указывают мотив и цель, которые являются обязательными признаками субъективной стороны, что следует из комплексного толкования ст.ст. 37, ч. 1 ст. 108, ч. 1 ст. 114 УК РФ.

Так, в случае если лицо действует с прямым умыслом, оно соответственно желает причинения смерти либо тяжкого вреда здоровью, а в таких случаях отсутствует цель защиты, и тем самым нет превышения пределов необходимой обороны, так как наличие необходимой обороны, возможно лишь, когда действуют с целью защиты конкретных благ.

С критикой этого замечания выступал Козак В.П., указывая, что виновный может «не только стремиться отразить посягательство, но и проучить преступника, что не должно перечеркивать необходимую оборону» [1, с. 138; 4, с. 159].

Представляется, что желание «проучить» не допустимо, так как в таком случае действия обороняющегося приобретают характер расправы и не могут рассматриваться как совершенные при превышении пределов необходимой обороны. Только единственная цель может сопутствовать совершению рассматриваемых преступлений — защита личности и прав обороняющегося или других лиц, охраняемых законом интересов общества или государства (ч. 1 ст. 37 УК РФ).

Мотивом превышения пределов необходимой обороны является стремление защитить правоохраняемые интересы, не считаясь с тем, что это будет достигнуто путем причинения вреда посягающему, не вызванному необходимостью.

Таким образом, при установлении вышеуказанных мотива и цели превышения пределов необходимой обороны, что является обязательным для рассматриваемых составов преступления, возможность прямого умысла исключается.

Вместе с тем, на практике встречаются случаи, позволяющие усомниться в сделанном выводе.

Так, В. в процессе ссоры угрожал К., в том числе обрезом огнестрельного оружия. К. повалил В. на пол и вырвал оружие, тогда В. взял кухонный нож и стал подниматься, позвав А., на что К. выстрел из обреза в голову В., причинив тем самым смерть.

Безусловно К. осознавал общественную опасность своих действий, как и любой другой вменяемый человек, предвидел он и наступление последствий — смерти В. При этом, предвидение, в данном случае, носило характер неизбежности — использованный К. метод защиты (прицельный выстрел в голову) вряд ли мог повлечь более легкие последствия для посягающего.

Свердловский районный суд г. Иркутска квалифицировал действия К. по ч. 1 ст. 108 УК РФ, установив, что действовал он, защищая себя, применив способ несообразной опасности посягательства [15].

Как же оценивать подобные ситуации, когда лицо использует такие средства и методы, которые неизбежно влекут смерть либо причинение тяжкого вреда здоровью? Ведь осознание неизбежности наступления последствий есть признак только прямого умысла (ч. 2 ст. 25 УК РФ). Значит ли это, что преступления при превышении пределов необходимой обороны могут быть совершены и с прямым умыслом?

Однозначный ответ на этот вопрос так и не найден [7, с.88; 5, с. 49]. С одной стороны, предвидение неизбежности последствий — признак прямого умысла, но с другой стороны, существование этого признака возможно и при отсутствии волевого элемента прямого умысла — желания наступления последствий.

Действительно, УК РФ содержит два признака прямого умысла, два компонента из которых он складывается: предвидение неизбежности либо реальной возможности наступления последствий и желание их наступления. Отсутствие одного составляющего компонента (волевого) исключает наличие целого, то есть прямого умысла.

Осознание неизбежности есть осознание лицом, что избранный им способ объективно приведет к единственно возможным последствиям, а осознание же лицом реальной возможности означает, что избранный им способ осуществления преступления объективно способен с примерно равной степенью вероятности причинить различные последствия.

Неизбежность есть наступление единственно возможных последствий, реальная возможность есть равная степень вероятности наступления различных последствий. Отсюда неизбежность — есть конкретизация реальной возможности. Ведь любые неизбежные последствия всегда реально возможны. Таким образом, представляется, что предвидение неизбежности смерти и при этом сознательное ее допущение должны расцениваться все так же как косвенный умысел.

На основании изложенного, можно сделать вывод, что преступления при превышении пределов необходимой обороны могут быть совершены только с косвенным умыслом.

Что в свою очередь позволит отграничить рассматриваемые преступления от аналогичных деяний, совершенных в состоянии аффекта, вызванного насилием.

Оговоримся: что отграничение названных преступлений, может быть проведено по целому ряду признаков, но стоит обратить внимание на их явное отличие по виду умысла.

В противоположность преступлениям при превышении пределов необходимой обороны, для виновного, действующего в состоянии аффекта, мотивом выступает потребность в эмоциональной разрядке путем агрессии

как способе обретения оптимального состояния.[9, с. 20] Основное стремление заключается в причинение вреда обидчику, то есть последствия причиняемые виновным желаемы. Таким образом, преступление в состоянии аффекта совершается с прямым умыслом.

В литературе высказывалось мнение о том, что преступления в состоянии аффекта возможны и с косвенным умыслом[7, с. 29; 11, с. 65], так как виновный не всегда четко осознает последствия своих действий, но вряд ли с этим можно согласиться, хотя бы потому, что прямой умысел может быть как определенным, так и неопределенным. Последний характеризуется тем, что у виновного имеется не индивидуально — определенное, а обобщенное представление об объективных свойствах своих действий, что не исключает желания наступления реально возможных последствий, следовательно, и прямого умысла у виновного.[6, с. 87; 9, с. 46]

Так, Ф. вместе с друзьями и сестрой приехал к П. Последний вел себя вызывающе, схватил М. — сестру Ф., за подбородок и заявил, что совершит с ней половой акт. Далее, за ужином, П. ударил М. по руке, угрожал ножом, бросил табурет в приятеля Ф. Ф. забрал нож у П., попытался уладить конфликт. Но через некоторое время П. снова направился к М., Ф. пытался остановить, погово-

рить с ним, но П. его оттолкнул. Тогда Ф. несколько раз ударил П. ножом в грудь, причинив тем самым смерть.

В ходе следствия была проведена судебно-психолого-психиатрическая экспертиза Ф., в результате которой было установлено, что возникшая ситуация остро переживалась Ф. и вызвала тяжелый аффектированный взрыв, характеризующийся, в частности, резким снижением сознания с экспрессивным переживанием обиды, гнева, ярости. [13, с. 19]

Из вышеприведенного примера видно, что действия Ф. продиктованы вспышкой гнева, аффектом. И, несмотря на то, что в рассматриваемой ситуации имело место основание необходимой обороны (посягательство на здоровье М., угроза посягательством на половую неприкосновенность), Ф. таким правом не воспользовался — в его действиях не усматривается желание защитить, оградить М., он стремился выплеснуть свой гнев, раздражение, вызванное поведением П., путем причинения вреда обидчику. То есть последствия своих действий Ф. предвидит, осознает и желает их наступления. Указанное обстоятельство говорит о наличии прямого умысла на причинение смерти у виновного и с учетом установления состояния аффекта позволяет квалифицировать его действия по ч. 1 ст. 107 УК РФ как убийство в состоянии аффекта.

Литература:

1. Бородин С.В. Ответственность за убийство: квалификация и наказание по российскому праву. — М.: Юрист, 1994.
2. Вольдимарова Н.Г. Уголовная ответственность за убийство при превышении пределов необходимой обороны: Дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. — М.: 2003.
3. Кабурнеев Э.В. Ответственность за убийство при превышении пределов необходимой обороны: дисс. ... канд. юрид. наук: 12.00.08 М.: 2002.
4. Козак В. Н. Право граждан на необходимую оборону. — Саратов, 1972.
5. Питецкий В. Сужение понятия косвенного умысла влечет ужесточение репрессии // Российская юстиция. — 1998. — № 11.
6. Пуляева Е.В. Аффект: уголовно-правовая и криминологическая характеристика: дисс. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. — Тамбов: 2007.
7. Ткаченко В.И. Ответственность за умышленные преступления против жизни и здоровья, совершенные в состоянии аффекта. — М.: Юридическая литература, 1968.
8. Ткаченко В.Н. Необходимая оборона по уголовному праву. — М., 1979.
9. Ткаченко Т. Уголовно-правовое значение аффекта // Законность. — 1995. — № 10. — С. 20.
10. Уголовное право Российской Федерации. Особенная часть: Учебник. Под ред. Б. В. Здравомыслова. — М., 2001.
11. Уголовное право. Особенная часть: учебник / отв. ред. И.Я. Козаченко, Г.П. Новоселов. — 4-е изд., изм. и доп. — М.: Норма, 2008.
12. Шрамко С.Н. Уголовная ответственность за причинение вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны либо при превышении мер, необходимых для задержания лица, совершившего преступление : Дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08. — М.: 2004
13. Судебная коллегия действия осужденного переквалифицировала с ч. 1 ст. 105 УК РФ на ч. 1 ст. 107 УК РФ (Извлечение) // Бюллетень Верховного суда РФ. — 2003. — № 11. — С. 19.
14. Уголовное дело № 1-231-04 // Архив Свердловского районного суда г. Иркутска
15. Уголовное дело № 1-197-04 // Архив Свердловского районного суда г. Иркутска

Правовая природа коммерческой концессии

Забелин П. Е., аспирант

Современная гуманитарная академия (г. Москва)

В настоящее время в хозяйственном обороте России немаловажное значение приобрел малый и средний бизнес. Однако, при этом, возникает целый ряд проблем, от решения которых зависит стабильное развитие бизнеса в стране на современном этапе. Наиболее сложными из них являются: необходимость расширения рынка сбыта для реализации продукции, произведенной одной фирмой, освоение новых экономических зон и территорий; потребность привлечения специалистов в дилерскую сеть крупных фирм; сложность взаимодействия предприятий малого и крупного бизнеса; снижение эффективности и сокращение срока работы предприятий малого бизнеса. Для решения перечисленных проблем необходимы новые экономико-правовые механизмы. Одним из таких механизмов, является коммерческая концессия.

Коммерческая концессия — сложное общественно-экономическое и правовое явление. Исследование его правовой природы во многом облегчит понимание этого правового института.

Вопрос о правовой природе договора коммерческой концессии и его отграничении от других видов договоров является спорным, вызывая ряд дискуссий. Основными критериями, на которые следует опираться при рассмотрении проблемы правовой природы договора коммерческой концессии, являются, прежде всего, возникновение и развитие (генезис) данного договора, его место в системе гражданско-правовых договоров, а главное предмет договора.

Термин «концессия» является заимствованным из иностранного языка. В переводе на русский язык с латыни *concessio* — разрешение, уступка [1, с. 316].

Слово «концессия» в русском языке обозначает договор, заключаемый государством с частным предпринимателем, иностранной фирмой на эксплуатацию промышленных предприятий, земельных и других угодий [2, с. 447].

Слово «коммерческий» имеет латинское происхождение и переводится как торговый [3, с. 438]; слово «концессия» в переводе с латинского представляет собой разрешение, уступку. Следовательно, при буквальном переводе термин «коммерческая концессия» означает торговое разрешение.

Вместе с тем, однозначно ответить на вопрос что же такое концессия, невозможно, поскольку на протяжении довольно длительного времени концессией охватывались самые разнообразные юридические конструкции.

Во-первых, под концессией понималось разрешение на занятие определенной деятельностью.

Во-вторых, концессия может выступать в качестве разрешения, выдаваемого частному лицу (физическому либо юридическому), заниматься деятельностью, осуществляемой, по общему правилу, государством. Иными словами,

при такого рода концессии власти делегируют свои полномочия — передают частным лицам право осуществлять публичные функции.

До принятия Гражданского кодекса Российской Федерации (далее ГК РФ) под концессией понимали передачу государством в пользование частным лицам в период НЭПа имущества, которое являлось исключительной собственностью государства, на условиях раздела продукции, произведенной в результате использования этого имущества. При этом под концессионным договором обычно подразумевается договор, в соответствии с которым государство на возмездной и срочной основе предоставляет иностранному инвестору исключительное право на осуществление определенной деятельности и передает иностранному инвестору право собственности на продукцию и доход, полученные в результате такой деятельности. Сейчас такие договоры называются «соглашениями о разделе продукции».

Однако в настоящее время термин «концессия» употребляется в его прежнем значении (Федеральный закон «О концессионных соглашениях», Федеральный закон «О соглашениях о разделе продукции»)[4]. Такой договор «государственной» концессии не имеет ничего общего с концессией коммерческой.

Помимо этого, существовало определение концессии, закрепленное в статье 37 «Договор концессии участка лесного фонда», Лесного кодекса Российской Федерации от 29 января 1997 г. № 22-ФЗ44 (на данный момент, статья утратила силу — прим. авт.). По договору концессии участка лесного фонда одна сторона обязуется предоставить другой стороне на срок от одного года до девяти лет право возмездного пользования на определенных условиях лесными ресурсами, на соответствующем участке лесного фонда.

Действуя по аналогии с опытом зарубежных стран, и исходя из общей концепции рыночной экономики, в отечественное законодательство были введены новые нормы о целом ряде не типичных для российской правовой системы институтов, одним из которых является коммерческая концессия. Гражданское законодательство Российской Федерации до сравнительно недавнего времени не было знакомо с институтом коммерческой концессии. Впервые соответствующий договор нашел свое отражение в части второй ГК РФ в главе 54.

В России отношения, основанные на договоре коммерческой концессии, получили нормативное регулирование, фактически прежде, чем соответствующие отношения получили достаточное развитие на практике. Причем, нормативное регулирование, непосредственно на уровне кодифицированного источника. С закреплением в ГК РФ правовых норм о договоре коммерческой концессии российское граждан-

ское право получило новый правовой институт, тем самым, развиваясь и модернизируясь, а отечественная экономика получила новый способ осуществления предпринимательской деятельности. Таким образом, сложилась ситуация при которой развитие права опережает развитие реальных экономических отношений в стране. Однако в большинстве зарубежных стран наблюдается обратный процесс: сначала возникли экономические отношения, а затем последовало их законодательное регулирование. В зарубежной практике, отношения коммерческой концессии и франчайзинга первоначально возникли естественным путем в экономике и только затем получили свое выражение в источниках права. Поэтому, можно утверждать, что появление в особенной части ГК РФ норм о коммерческой концессии — неординарное явление.

При разработке ГК РФ, в частности, закреплении главы 54 под названием «Коммерческая концессия», законодатель максимально адаптировал для существующих в России условий терминологию, которая описывает подобные франчайзингу отношения. В том виде, который закреплён в ГК РФ, институт коммерческой концессии имеет много общего с франчайзингом — общественно-экономическим и правовым явлением, возникшем в англо-американской правовой системе и приспособленного к структуре российского гражданского законодательства.

Франчайзинг как способ предпринимательской деятельности, возникнув в одной правовой системе, получает правовое закрепление в гражданском праве страны, относящейся к романо-германской правовой системе в форме коммерческой концессии. Таким образом, происходит нормативное урегулирование нового способа предпринимательской деятельности с точки зрения принципов другой правовой системы.

Гражданское право России складывалось на протяжении столетий и уже давно превратилось из конгломерата разнородных норм в их систему со своими принципами и закономерностями, базовыми понятиями и терминологией... Правовые институты и понятия, если они взяты из другой системы гражданского права, либо приживаются на нашей цивилистической почве в искаженном виде, либо не приживаются вообще [5, с.27].

Появление норм о договоре коммерческой концессии в ГК РФ является серьезным шагом на пути развития законодательства об исключительных правах на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации: договор коммерческой концессии — один из первых договоров, который в рамках общей и особенной частей Гражданского кодекса устанавливает правила оборота исключительных прав.

Достаточным основанием отнести договор коммерческой концессии к родовой группе договоров об оказании услуг является помещение норм регулирующих данные отношения в той части ГК РФ, которая посвящена в основном договорам об оказании услуг. Необходимым критерием для этого является нематериальный результат действия, которое должен совершить правообладатель.

Вопрос о предмете договора относится к одному из основных, поскольку условие о предмете является существенным условием. Под предметом договора в юридической литературе, как правило, понимают тот материальный объект, по поводу которого складывается гражданское правоотношение. Та или иная специфика предмета договора порождает особенности его правового регулирования.

Исходя из легального определения договора, содержащегося в гл. 54 ГК, предмет договора коммерческой концессии заключается в предоставлении правообладателем пользователю на возмездной основе права использовать в определенном объеме в предпринимательской деятельности пользователя комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю, в том числе право на товарный знак, знак обслуживания, а также права на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав, в частности на коммерческое обозначение правообладателя, секрет производства (ноу-хау) [6].

Предмет договора коммерческой концессии — исключительные права, принадлежащие правообладателю. К этим правам законом отнесены, в частности, права на фирменное наименование (фирму), на коммерческое обозначение правообладателя, на охраняемую коммерческую информацию, на товарный знак, знак обслуживания и т. д. Иными словами, речь идет об исключительных правах на результаты интеллектуальной деятельности (ст. 138 ГК) и прежде всего о тех из них, которые направлены на индивидуализацию продукции (работ, услуг) [7, с. 734].

Однако, не всегда можно однозначно определить предмет договора. При этом, возникает проблема, столкнуться с определенным рода, трудностями. Что касается предмета договора, то здесь проблема заключается прежде всего в том, что в законодательстве отсутствует определение предмета договора и не всегда четко формулируется норма относительно того, какие условия, входящие в содержание предмета договора, должны быть согласованы сторонами. Иногда законодатель наряду с понятием предмета договора использует понятие «объект», при этом не уточняя, идет ли речь об объекте договора или обязательства, при этом иногда термины «объект» и «предмет» отождествляются [8, с. 246].

По мнению автора, необходимо различать такие категории, как предмет и объект договора коммерческой концессии. Так, М.И. Брагинский и В.В. Витрянский комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю, в отношении которого пользователь наделяется правом его использования в предпринимательской деятельности, рассматривают как объект договора коммерческой концессии [9, с. 972].

Вопросы, связанные с определением предмета договора, вынуждена разрешать теория гражданского права. Но и в теории не существует единого мнения по этим вопросам. В результате, основная трудность заключения договора сводится именно к тому, чтобы не допустить ошибок в формулировании основного из существенных

условий — условия о предмете, поскольку отсутствие в договоре даже одного из составляющих его элементов вряд ли можно восполнить положением закона.

Теоретическая конструкция «договор—правоотношение», позволяет сделать достаточно понятный и емкий вывод, который представляется весьма полезным для практики составления договоров. Под предметом всякого гражданско-правового договора, предлагается понимать предусмотренные договором действия, которые должна совершить обязанная сторона или обязанные стороны. При этом, возникает комбинирование единого правового феномена из договора как сделки (правоустанавливающего юридического факта) и порождаемого ею правоотношения (обязательства). Можно было бы при этом отметить явную «глобализацию» самого понятия «предмет договора», поскольку он поглощает, вбирает в себя и само понятие обязательства. Это, во-первых, приводит к тому, что предмет включает в себя все иные условия договора — срок, место, способ совершения действия. Во-вторых, поскольку в возмездной сделке возникает также обязательство другой стороны по внесению платы, то в предмет договора может попасть и это действие обязанной стороны.

В широком смысле слова предмет охватывает весь набор показателей того, по поводу чего заключен договор. Сюда входят данные о предмете как таковом, включая количество, качество и цену передаваемых товаров, выполняемых работ и оказываемых услуг. Однако применительно к составу существенных условий понятие предмета договора значительно сужается. Вместе с тем предмет договора во всяком случае должен позволять без труда отличать один тип обязательства от другого.

Объект договора — это то материальное благо (комплекс исключительных прав), на которое направлено само действие обязанного субъекта. В рамках договора, в составе комплекса, как единого объекта, могут быть переданы, для использования в предпринимательской деятельности пользователя, следующие объекты исключительных прав:

1) Право на товарный знак, знак обслуживания. В соответствии со ст. 1 Закона РФ от 23 сентября 1992 г. N 3520-1 «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров» (далее — Закон N 3520-1) «товарный знак» и «знак обслуживания» — это обозначения, служащие для индивидуализации товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг юридических или физических лиц.

Охрана товарного знака предоставляется на основании регистрации. Исключительное право владельца товарного знака подтверждается свидетельством. Регистрация товарного знака производится Государственным патентным ведомством РФ — Роспатентом.

Статья 26 Закона N 3520-1 определяет, что право на использование товарного знака может быть передано по лицензионному договору, в который должны быть включены условия о том, что качество товаров лицензиата

будет не ниже качества товаров лицензиара и при этом лицензиар будет осуществлять контроль за выполнением данного условия.

Согласно ст. 27 Закона N 3520-1 договор о передаче исключительного права на товарный знак (договор об уступке товарного знака) и лицензионный договор регистрируются в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Без этой регистрации указанные договоры считаются недействительными;

2) Права на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав: коммерческое обозначение правообладателя, секрет производства (ноу-хау). Коммерческое обозначение — это применяемое бизнесменом общеизвестное незарегистрированное наименование. Охрана коммерческого обозначения российским законодательством до сих пор не регламентирована.

Использование принадлежащей правообладателю и охраняемой им коммерческой информации (ноу-хау), не подлежащей какой-либо специальной государственной регистрации, а также его деловой репутации и коммерческого опыта, в том числе в виде различной документации по организации и ведению предпринимательской деятельности. В соответствии со ст. 139 ГК РФ информация составляет служебную или коммерческую тайну в случае, когда она имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам, к ней нет свободного доступа на законном основании, и обладатель информации принимает меры к охране ее конфиденциальности. Такая информация не подлежит какой-либо специальной государственной регистрации и охраняется на основе договора, который пользователь заключает с правообладателем.

Кроме того, договором предусмотрена возможность передавать в пользование в составе комплекса исключительных прав, следующие права: на изобретение, полезную модель, промышленный образец, зарегистрированную топологию интегральной микросхемы и права на их использование, полной или частичной передаче исключительного права на программу для электронных вычислительных машин и базу данных. Правила регистрации договоров о передаче исключительного права на товарный знак, знак обслуживания и на указанные выше объекты, утверждены приказом Роспатента от 29 апреля 2003 г. N 64.

Охрана права на изобретение, полезную модель, промышленный образец установлена Патентным Законом Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. N 3517-1 (ред. от 2 февраля 2006 г.).

Для того, чтобы договор был надлежаще исполнен в соответствии с его предметом, необходимо не только определить само действие, но и указать тот объект, на который это действие направлено. Иными словами, предмет договора включает в себя в качестве элемента и объект договора. Таким объектом в договоре коммерческой концессии является комплекс исключительных

прав, а действием — предоставление этого комплекса на время для использования в предпринимательской деятельности, которое, по сути, и есть разрешение (лицензия) на использование комплекса этих прав.

В конечном итоге представляется, что предмет договора — это правовой результат, который хотели бы получить стороны, заключающийся в совершении определенных действий, которые должны осуществить стороны по поводу объекта договора.

Таким образом, предмет договора коммерческой концессии составляют:

1. Комплекс исключительных прав, включающий в себя закрепленные за правообладателем средства индивидуализации (право на товарный знак, знак обслуживания, коммерческое обозначение), охраняемую коммерческую информацию (ноу-хау), не подлежащую какой-либо специальной государственной регистрации (статья 139 ГК РФ), а также его деловую репутацию и коммерческий опыт, в том числе в виде различной документации по организации и ведению предпринимательской деятельности;

2. Предоставление правообладателем пользователю права использовать комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю, в предпринимательской деятельности пользователя;

3. Договор коммерческой концессии предполагает постоянное техническое и консультационное содействие пользователю со стороны правообладателя с целью обеспечения необходимого качества производимых им по договору товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг. Однако, это условие не считается обязательным в зависимости от усмотрения сторон (пункт 2 статьи 1031 ГК РФ).

Обязательной составной частью условия о предмете договора в соответствии с пунктом 1 статьи 1031 ГК РФ является инструктаж пользователя и его работников по всем вопросам, связанным с осуществлением переданных ему правообладателем прав.

Договор коммерческой концессии обладает рядом специфичных признаков, отличающих его от иных видов договоров, используемых в предпринимательской деятельности. Прежде всего, предметом договора коммерческой концессии являются действия сторон по поводу комплекса исключительных прав, которые позволяют обеспечить пользователю на определенной договором территории монополию на использование объектов промышленной собственности правообладателя.

Исключительные права по рассматриваемому договору связаны с объектами промышленной собственности, которые используются в предпринимательской деятельности. В соответствии с Парижской конвенцией об охране промышленной собственности 1883г., ратифицированной СССР в 1968г., к объектам промышленной собственности относятся такие объекты, как коммерческое обозначение, товарный знак, знак обслуживания.

Вместе с тем, необходимо выделить такие объекты исключительных прав, как запатентованные изобретения, полезные модели, промышленные образцы, объекты,

охраняемые авторским правом, а также охраняемая законом информация — коммерческая или служебная информация, без использования которых, невозможно правомерное осуществление предпринимательской деятельности в связи с производством товаров, работ или оказанием услуг, тождественным товарам, работам или услугам правообладателя.

Все эти объекты исключительных прав объединены в пакет или комплекс. При этом, необходимым элементом предмета договора коммерческой концессии, является предоставление правообладателем пользователю комплекса исключительных прав. Специфика объекта (исключительные права) отличает договор коммерческой концессии от всякого иного договора, относящегося к категории договоров, направленных на передачу имущества, а комплексный характер исключительных прав — от лицензионных договоров.

Определенной спецификой обладает субъектный состав исследуемых договоров. Стороны договора — правообладатель и пользователь, должны иметь предпринимательский статус: юридические лица, в том числе иностранные — статус коммерческой организации, физические — статус индивидуального предпринимателя. Эта особенность субъектного состава обусловлена тем, что указанный комплекс исключительных прав используется в предпринимательской деятельности, основной целью которой является извлечение прибыли. Вместе с тем, такая особенность субъектного состава договора коммерческой концессии отличает его от всех иных гражданско-правовых договоров, регулируемых Гражданским кодексом Российской Федерации, в том числе и тех из них, которые используются в основном в предпринимательской деятельности.

В рамках договора коммерческой концессии предоставляется лишь возможность использовать соответствующие исключительные права, принадлежащие правообладателю, без их передачи пользователю. Это обусловлено тем, что исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, как правило, не имеют вещественного характера. Данная особенность отличает договор коммерческой концессии, например, от договора об уступке патента на объекты промышленной собственности, по которому вместе с передачей патента передаются и все исключительные права патентообладателя [10, с. 615].

Принципиальное значение имеет цель предоставления пользователю права на использование комплекса исключительных прав, принадлежащих правообладателю. Цель коммерческой концессии — содействовать продвижению на рынке товаров (работ, услуг), производимых (продаваемых) правообладателем [11, с. 732].

Правообладатель, заключая договор коммерческой концессии, преследует определенную цель, а именно расширяет свой сбыт, обеспечивает себе возможность продавать через пользователя новые партии товаров. Создание производственной, торговой или сбытовой сети для про-

движения своих товаров или услуг, способствует расширению рынка их сбыта и позволяет правообладателю занимать новые ниши рынка.

Значительной спецификой обладает содержание договора коммерческой концессии, которое отражает круг прав и обязанностей сторон этого договора. В частности, правообладатель, предоставляя пользователю право на использование комплекса исключительных прав, должен передать пользователю техническую и коммерческую документацию и предоставить иную информацию, необходимую пользователю для осуществления прав, предоставленных ему по договору коммерческой концессии, а также оказывать пользователю техническое и консультативное содействие, обучать его работников, контролировать качество производимых товаров (работ, услуг).

Пользователь, в свою очередь, обязан: обеспечивать соответствие качества производимых им на основе договора товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг качеству аналогичных товаров, работ или услуг, производимых, выполняемых или оказываемых непосредственно правообладателем; соблюдать инструкции и указания правообладателя, направленные на обеспечение соответствия характера, способов и условий использования комплекса исключительных прав уровню их использования правообладателем, в том числе указания, касающиеся внешнего и внутреннего оформления коммерческих помещений, эксплуатируемых пользователем при осуществлении предоставленных ему по договору прав; не разглашать секреты производства правообладателя и другую полученную от него конфиденциальную коммерческую информацию.

Данное обстоятельство объясняется целями заключения договора коммерческой концессии: созданием или расширением товаропроизводящей или сбытовой сети правообладателя, а также тем, что пользователь является лишь звеном в такой сети правообладателя.

Вместе с тем, несмотря на полную экономическую зависимость от правообладателя, пользователь сохраняет юридическую самостоятельность и действует в имущественном обороте от своего имени при условии информирования покупателей (заказчиков) о том, что он использует исключительные права правообладателя.

При этом, между правообладателем и пользователем складываются особые взаимоотношения. Пользователь является (в экономическом смысле) одним из звеньев товаропроизводящей сети правообладателя. Поэтому, в некоторых случаях, возникает необходимость устанавливать

специальные правила, исключаящие ситуацию, когда деятельность пользователя способствует ужесточению конкуренции на рынке соответствующих товаров (работ, услуг) либо наносит ущерб интересам правообладателя.

Кроме того, еще одной особенностью является то, что договор коммерческой концессии подлежит регистрации (п. 2 ст. 1028 ГК РФ). Ее проводит федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Если франчайзером по соглашению выступает иностранная фирма, то такой договор регистрируется пользователем.

Выплаты вознаграждения по договору франчайзинга стороне-правообладателю могут быть в форме фиксированных разовых платежей или периодических выплат (роялти). Сумму платежей можно установить в виде отчислений от выручки, наценки на оптовую цену товаров, передаваемых франчайзером для перепродажи, или в любой другой форме, указанной в договоре (ст. 1030 ГК РФ).

Отмеченные договорные условия продиктованы целями заключения договора коммерческой концессии, суть которых в создании или расширении товаропроизводящей или сбытовой сети правообладателя, а также вызваны тем, что пользователь, исходя из экономических интересов участников данных правоотношений, является лишь звеном в такой сети правообладателя.

Перечисленные выше отличительные особенности, позволяют выделить договор коммерческой концессии из числа, в чем-то схожих с ним, по ряду признаков, договоров, и рассматривать его как самостоятельный гражданско-правовой договор.

По существу, на сегодняшний день, договор коммерческой концессии еще не в полной мере вошел не только в хозяйственную практику России, но и в регламентирующие ее нормативные акты. Это связано, прежде всего, со слабым развитием малого и среднего бизнеса в России. На данном этапе существует большое количество нормативно-правовых актов, регламентирующих предпринимательскую деятельность. Однако законодательного укрепления коммерческих начал развития малого бизнеса, несмотря на положительный эффект, связанный с принятием данных нормативных документов, оказалось недостаточно для решения проблемы становления и развития малого бизнеса и его адаптации к развивающимся рыночным отношениям. А между тем, именно в этой области предпринимательской деятельности возникают наиболее благоприятные условия для развития рассматриваемых отношений.

Литература:

1. Большой юридический словарь / Под ред. А.Я. Сухарева, В. Д. Зорькина, В.Е. Крутских. — М.: ИНФРА-М, 1998.
2. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. Под ред. проф. Л.И. Скворцова. — 26-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2009.
3. Ожегов С.И. Там же.
4. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 115-ФЗ «О концессионных соглашениях». Федеральный закон от 30 декабря 1995 г. N 225-ФЗ «О соглашениях о разделе продукции» (с изм. и доп. от 7 января 1999 г., 18 июня 2001 г., 6 июня 2003 г., 29 июня, 29 декабря 2004 г.

5. Маковский А.Л. Концепция Гражданского кодекса России // Международная научно-практическая конференция «Гражданское законодательство Российской Федерации: состояние, проблемы, перспективы». Концепция гражданского законодательства Российской Федерации и тезисы докладов. — М., 1994.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая, вторая, третья и четвертая. — М.: Проспект, 2008. (с изм. и доп. от 24 апреля 2008г.).
7. Гражданское право: Учеб.: В 3 т. Т. 2. — 4-е изд., перераб. и доп. / Е. Ю. Валявина, И. В. Елисеев, и др.; Отв. ред. А. П. Сергеев, Ю. К. Толстой. — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004.
8. Сосна С.А., Васильева Е.Н. Франчайзинг. Коммерческая концессия. — М.: ИКЦ «Академкнига» 2005г.
9. Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Договоры о выполнении работ и оказании услуг. Книга 3. М.: Статут. 2002.
10. Брагинский М.И., Витрянский В.В. Указ. соч.
11. Гражданское право: Учеб.: В 3 т. Т. 2. — 4-е изд., перераб. и доп. / Е. Ю. Валявина, И. В. Елисеев, и др.; Отв. ред. А. П. Сергеев, Ю. К. Толстой. — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2004.

Проблемы допустимости электронных документов как доказательств в гражданском процессе

Иванова Е. С., преподаватель; Яковлева А. А., преподаватель
Уральский филиал Российской академии правосудия

Одним из условий допустимости фактических данных в качестве доказательств является соблюдение правил их собирания. В числе способов собирания отдельно, по нашему мнению, необходимо выделить обеспечение электронных доказательств в силу специфики их правовой природы и пробельности законодательного регулирования.

В соответствии со ст. 102 Основ законодательства РФ о нотариате от 11 февраля 1993 года № 4462-1 (далее — Основы) по просьбе заинтересованных лиц нотариус обеспечивает доказательства, необходимые в случае возникновения дела в суде или административном органе, если имеются основания полагать, что представление доказательств впоследствии станет невозможным или затруднительным [1]. Причем указанные основания для обеспечения доказательств необходимо обосновать нотариусу лицом заявляющим о совершении данного нотариального действия. При применении указанного положения к электронным доказательствам мы неизбежно сталкиваемся со следующими проблемами.

Во-первых, в отличие от ранее действовавшего гражданского процессуального законодательства Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации [2] (далее — ГПК РФ) не предусматривает возможности досудебного обеспечения доказательств нотариусом, в связи с чем возникает вопрос о возможности совершения данной процедуры.

В. В. Яков приводит следующие аргументы в пользу реальности существования и практического применения института нотариального досудебного обеспечения доказательств:

- 1) данная процедура прямо предусмотрена Основами;
- 2) в силу присущего российскому судебному процессу принципа свободной оценки доказательств (ст. 67 ГПК РФ) суд общей юрисдикции в любом случае будет оцени-

вать обеспеченные нотариусом доказательства по общим правилам их относимости, допустимости, достаточности и достоверности, другим критериям [3].

А. Вайшнурс также придерживается данной позиции, указывая:

1) ГПК РФ должна быть предусмотрена не возможность совершения обеспечительных действий, а процессуальные принципы их выполнения;

2) исключение норм о досудебном обеспечении доказательств из ГПК РФ является вполне логичным шагом, т. к. Кодекс регулирует порядок гражданского судопроизводства в федеральных судах (ст. 1 ГПК РФ), а не процедуры, применяемые на досудебных стадиях спора [4].

Мы согласны с вышеуказанными мнениями, что исключение бланкетной нормы из ГПК РФ и закрепление положения о досудебном обеспечении доказательств в Основы не дают права считать соответствующие нормы Основ как не имеющие самостоятельного значения и юридической силы [5].

Во-вторых, в законодательстве не указано, распространяются ли нормы Основ на электронную форму документов [6]. По мнению А. Вайшнурса, новые виды доказательств должны обеспечиваться нотариусами, так как ч. 2 ст. 103 Основ обязывает нотариуса руководствоваться при обеспечении доказательств нормами гражданского процессуального законодательства, которое вслед за научно-техническим прогрессом шагнуло далеко вперед, существенно расширив перечень допустимых доказательств. Соответственно перечень обеспечиваемых видов доказательств, содержащийся в ч. 1 ст. 103 Основ, должен восприниматься как не исчерпывающий [7].

Как указывает Е.А. Фокова, нотариальное обеспечение электронных документов не только возможно, но допустимо, т. к. опирается на фундаментальную законода-

тельную базу, способную защитить нарушенные права и обязанности как физических, так и юридических лиц, как в пространстве, так и во времени [8], и на наш взгляд является действенным средством, обеспечивающим электронному документу возможность быть признанным полноценным допустимым доказательством в гражданском процессе.

Другой позиции придерживается А. П. Вершинин, указывая, что электронные документы не удостоверяются у нотариуса, однако возможна фиксация электронных документов у владельцев электронных систем или сетей, либо у лиц, предоставляющих услуги по присоединению к компьютерным системам или сетям [9, с.65].

Действующее законодательство о нотариате не содержит норм, исключающих применение нотариальных действий в отношении электронных документов, тем не менее, необходимо внести в него дополнения в части изготовления таких копий документов в электронной форме [10, с.75].

Нельзя не согласиться с тем, что актуальность данной проблемы будет неуклонно возрастать по мере увеличения доли электронных документов в гражданско-правовых и публично-правовых отношениях [11, с.75].

В-третьих, отсутствие законодательно регламентированной процедуры нотариального обеспечения электронных доказательств порождает проблемы практического плана, в частности сторона в процессе может ссылаться на то, данное доказательство не удовлетворяет принципам относимости и допустимости, так как, несмотря на название протокола, указывающее на одно нотариальное действие — осмотр доказательств, в нем описываются два действия: получение этих доказательств, а затем их последующий осмотр [12].

По нашему мнению, если уполномоченное государством лицо свидетельствовать существование в определенном промежутке времени и в определенном месте определенного документа установленным законодательством о нотариате способом, ориентированным на бумажный документооборот, удостоверяет факт его существования, составляя письменный протокол, то, по сути, не имеет значения, каким образом был доставлен данный документ нотариусу: принесен заявителем или получен самим нотариусом из сети Интернет при помощи персонального компьютера, в данном случае меняется только способ получения документа, а не режим его существования, так как для заверения собственно электронных документов при помощи института нотариата не создано пока ни организационных, ни правовых возможностей.

Следовательно, в настоящий момент является целесообразным и необходимым выработка в нотариальном сообществе единого стандарта нотариального обеспечения электронных доказательств [13].

В будущей правоприменительной практике в отношении электронных документов возможны юридические процедуры изготовления версий электронных документов в более высокой юридической форме — в нотариально заверенной форме или в форме государственной регистрации. Например, когда потребуется и будет настоятельная необходимость передать по сети нотариально заверенную переведенную с другого языка копию электронного документа (заверенную электронно-цифровой подписью нотариуса) или при необходимости трансляции электронного документа в другой файловый формат, что может иметь место при архивном хранении электронных документов в связи со старением программных и аппаратных средств, использовавшихся при создании архивного документа [14, с.74].

Данной позиции придерживается Л. Голоскоков, по мнению которого, необходимо установить норму закона о том, что стороны имеют право подписать договор в сети, используя посредника, могущего быть органом, осуществляющий государственную регистрацию прав, нотариус или иной уполномоченный государством посредник [15, с.257], в частности в ст. 35 Основ формулировку пункта 1 «удостоверяют сделки» следует заменить на «удостоверяют и регистрируют сделки, в том числе, в электронной форме путем использования технических средств дистанционной идентификации сторон сделок и/или ЭЦП; сделки могут удостоверяться и регистрироваться путем использования электронных средств связи в сетевом режиме без явки сторон к нотариусу» [16, с.257].

Соглашаясь с А. Ивановым, который считает: чтобы суды не отставали от времени, необходимо внести поправки в процессуальные кодексы, признавшие бы электронные документы допустимыми доказательствами [17], считаем необходимым дополнить: а также поправки в Основы.

По нашему мнению, такое законодательное урегулирование будет первым шагом на пути обеспечения правовых условий использования электронных документов в качестве допустимых доказательств по гражданскому делу.

Таким образом, рассмотренный нами один из наделяющих электронные документы статусом допустимых доказательств в гражданском процессе способов — нотариальное обеспечение доказательств —, конечно, не исчерпывает всех существующих проблем, связанных с наделянием электронных документов всеми признаками и свойствами, которыми должно обладать полноценное доказательство, но анализ только этого института позволяет констатировать тот факт, что нормы существующего законодательства, направленные на обеспечение допустимости бумажных документов, не применимы к электронным, которые, в свою очередь, требуют особого правового регулирования.

Литература:

1. Основы законодательства о нотариате РФ от 11 февраля 1993г. // Российская газета. 13 марта 1993.
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14 ноября 2002 г. // СЗ РФ. — 2002. — № 46. — Ст. 4532.

3. Ярков В.В. Новый Гражданский процессуальный кодекс и нотариальная деятельность. Центр нотариальных исследований: материалы и статьи. Выпуск пятый. Современный российский нотариат. — М.: Издательство АМБ, 2003.; Справочная информационная система «Консультант».
4. Вайшнурс А. Правонарушения в Интернете // ЭЖ-юрист. — 2004. — №21.; Справочная информационная система «Гарант».
5. Вайшнурс А. Указ. соч.; Справочная информационная система «Гарант».
6. Дашян М. Электронная публикация: вопросы правовой защиты // Бизнес-адвокат. — 2002. — №14.; Справочная информационная система «Консультант».
7. Вайшнурс А. Указ. соч.; Справочная информационная система «Гарант».
8. Фокова Е.А. Недопустимая реклама в Интернете и способы обеспечения доказательств в суде // Российский судья. — 2002. — №12.; Справочная информационная система «Консультант».
9. Вершинин А. П. Электронный документ: правовая форма и доказательство в суде. — М.: БЕК, 2000. — С.65.
10. Семилетов С. И. Юридическое значение электронных документов. Электронный документ и документооборот: правовые аспекты: Сборник научных трудов / Отв. ред. Е.В. Алферова. — М.: ИНИОН РАН, 2003. — С. 75.
11. Там же. — С. 75.
12. Наумов В. Виды доказательств в российских интернет-спорах // ЭЖ-юрист. — 2003. — №29.; Справочная информационная система «Консультант».
13. Вайшнурс А. Указ. соч.; Справочная информационная система «Гарант».
14. Семилетов С. И. Указ. соч. — С. 74.
15. Голоскоков Л.В. Правовые доктрины: от древнего мира до информационной эпохи. — М.: Научный мир, 2003. — С. 257
16. Там же. — С.257.
17. Куликов В. Арбитраж уходит в Интернет // Российская газета. — 18 октября 2005г. — №233 (3902).

Определение гражданского процессуального доказывания как вид судебного познания

Яковлева А. А., преподаватель; Иванова Е. С., преподаватель
Уральский филиал Российской академии правосудия (г. Челябинск)

В юридической литературе высказываются различные суждения по вопросу соотношения процесса доказывания и судебного познания. Согласно мнению ряда ученых, например, В.Д. Арсеньева, Ю. К. Орлова [1, с. 13], М. Нокербекова, понятия познания и доказывания можно в той или иной степени отождествить. Так, М. Нокербеков считает, что судебное познание осуществляется в два этапа — исследование и доказывание [2, с. 9-11]. В. Д. Арсеньев полагает, что следует выделять лишь процессуальное доказывание [3, с. 10].

По мнению же других ученых, таких как О. В. Левченко [4, с. 69], говорить о тождестве понятий познания и доказывания нельзя. Ученый указывает, что доказывание есть специфическая форма познания и в связи с этим имеет ряд существенных отличий. Надо отметить, что указанный ученый является специалистом в области уголовного процесса, но мы считаем, что некоторые приведенные им положения вполне подходят и для гражданского процесса.

Итак, во-первых, судебное познание и доказывание не совпадают по объему.

Судебное познание включает в себя кроме доказывания еще и другие формы познания. Так, уголовное познание может осуществляться с помощью оперативно-розыскного познания, познания с помощью преюдиций,

презумпций, общеизвестных фактов. «Все эти самостоятельные формы уголовно-процессуального познания, — указывает О. В. Левченко, — взаимосвязаны единым предметом познания — событием преступления» [4, с. 69-70].

Гражданское познание имеет свою специфику и поэтому в него не входит оперативно-розыскное познание. Что же касается, остальных форм познания, то мнения ученых разошлись. По мнению М. К. Треушникова, к основаниям освобождения от доказывания можно отнести три вида фактов: общеизвестные факты, преюдиции и факты, признанные стороной, если признание принято судом [5, с. 254]. Согласно мнению А. Т. Боннера, законные презумпции тоже являются основанием для освобождения сторон от доказывания [6, с. 145-147].

Таким образом, можно сделать вывод, что и уголовное и гражданское познание помимо доказывания, включает в себя и другие формы познания. К общим формам можно отнести: презумпции, преюдиции, общеизвестные факты.

Во-вторых, судебное познание и доказывание не совпадают по кругу лиц.

Круг лиц, осуществляющих уголовно-процессуальное познание, шире, чем круг субъектов, осуществляющих доказывание по делу. К лицам, производящим доказы-

вание, уголовный закон относит суд (который, хотя и не в полном объеме, осуществляет доказывание), прокурора, следователя, орган дознания (дознателя). Эти субъекты процесса выполняют обязанность доказывания и несут ответственность. В группу субъектов, осуществляющих уголовно-процессуальное познание можно разбить на две подгруппы: 1) лица, имеющие личный интерес в разрешении дела. Это — подозреваемый, обвиняемый, его законный представитель, потерпевший, гражданский истец и ответчик, защитник. Реализация права собирать доказательства и представлять их суду, прокурору, следователю, а также оценивать их с точки зрения допустимости (ч. 2, 3 ст. 86, ч. 3, 4 ст. 88 УПК РФ) зависит от собственного усмотрения участников. 2) субъекты, которые вовлекаются в уголовное судопроизводство для выполнения его отдельных задач. Они не имеют возможности участвовать в познавательной деятельности в полном объеме. К ним можно отнести специалиста, эксперта, понятые, переводчики. [4, с. 70]

Что же касается, круга лиц, осуществляющих познание и доказывание в гражданском процессе, то и здесь мнения ученых не однозначны. Так, А. Т. Боннер считает, что судебное познание осуществляется специальным государственным органом — судом [6, с. 107]. По мнению же И. В. Решетниковой [7, с. 8,13], А. Г. Коваленко, в судебном познании принимают участие не только суд, но и лица, участвующие в деле. Согласно точке зрения этих ученых: «познание — многофакторный процесс, имеющий свой генезис и складывающийся из ряда последовательных шагов, в котором принимают участие и на который влияют и лица, участвующие в деле, прежде всего стороны, и представители» [8, с. 28].

В отношении субъектов, осуществляющих доказывание по делу, тоже можно выделить два подхода. Согласно первому подходу (например, А. Ф. Клейнман [5, с. 247]), доказывание в процессе — это процесс деятельности только сторон. Целью же доказывания становится убеждение сторонами суда в правомерности своих требований и возражений. Согласно второму подходу (например, М. К. Треушников [5, с. 248]) судебное доказывание — это процесс деятельности суда, сторон и других участников процесса.

На наш взгляд, к субъектам судебного доказывания следует относить суд и лиц, участвующих в процессе, поскольку сами нормы гражданского процессуального законодательства предусматривают это. Об этом свидетельствуют следующие положения: суд определяет, какие обстоятельства имеют значение для дела, какой стороне надлежит их доказать (ч.2 ст. 56 ГПК); доказательства предоставляются сторонами и другими лицами, участвующими в деле (ч.1 ст.57 ГПК) и т. д. Что касается субъектов познания, то исходя из логики как познания вообще, так и судебного познания, получается, что познание осуществляют все субъекты гражданского процесса. Суд выносит постановление, как итог судебного разбирательства, но именно благодаря решению лиц, участвующих в деле.

Кроме того, раз лица, участвующие в деле осуществляют доказывание, то они, следовательно, автоматически и признают факты, имеющие значение для дела.

В-третьих, судебное познание и доказывание не совпадают по цели.

Целью процесса познания является получение истинных знаний, то есть соответствующих действительности. Целью процесса доказывания — получение достоверных знаний. Истинное и достоверное знание совпадают в главном: знание адекватно отражает действительность. Но при этом истинность характеризует отношение нашего сознания к отражаемому объекту, их соответствие друг другу, а достоверность, кроме того, еще и обоснованность.

Проверяемость — это отличительная черта той информации, тех знаний, которые используются в процессе доказывания.

Таким образом, проанализировав мнения ученых по вопросу о соотношении судебного познания и судебного доказывания, мы пришли к следующим выводам. Процессуальный закон нормативно не регулирует все стороны и моменты такой сложной деятельности как познание по делу. Право регулирует лишь часть познавательной деятельности — процесс доказывания по делу, поэтому процессуальное познание неизбежно выводит субъектов за пределы нормативного предписаний для решения тех вопросов, на которые закон ответы не содержит. Следовательно, во-первых, судебное познание не тождественно гражданскому процессуальному доказыванию; во-вторых, процесс доказывания в гражданском процессе составляет основу судебного познания; в-третьих, существуют другие виды судебного познания.

Итак, поскольку гражданское процессуальное доказывание составляет основу судебного познания, предлагаем рассмотреть этот процесс с нескольких позиций.

Во-первых, какие обстоятельства подлежат доказыванию в гражданском процессе.

М. К. Треушников выделяет три группы фактов, наличие или отсутствие которых устанавливается с использованием доказательств: во-первых, юридические факты материально-правового характера (их установление необходимо для правильного применения норм материального права); во-вторых, доказательственные факты (это факты, которые будучи доказанными позволяют логическим путем вывести юридические факты); в-третьих, факты, имеющие исключительно процессуальное значение (это различные процессуальные права). По мнению ученого, «предметом доказывания в гражданском процессе служат не все три группы фактов, а только юридические факты основания иска и возражений против него, на которые указывает норма материального права, подлежащая применению, т. е. юридические факты материально-правового значения». [5, с. 252-253]

Данная позиция поддерживается не всеми учеными, так И. В. Решетникова, В. В. Ярков считают, что в предмет доказывания могут входить и доказательственные

факты и факты, имеющие исключительно процессуальное значение, если они значимы для разрешения дела [9, с. 123-124].

Изначально предмет доказывания по гражданским делам формирует истец (доказать) и ответчик (опровергнуть). Окончательно формирует предмет доказывания — суд (ч. 2 ст. 56 ГПК РФ).

Во-вторых, пределы доказывания.

Пределы доказывания можно характеризовать с двух сторон. С одной стороны, пределы доказывания содержат требование обеспечить необходимую и достаточную полноту или глубину познания обстоятельств (количественная сторона доказывания). С другой стороны, выражают требование надежности результатов познания (качественная сторона доказывания). Поэтому по конкретному делу обычно наблюдается некоторый избыток информации, так как необходимо обеспечить надежность системы доказательств за счет их проверки путем сопоставления друг с другом. [10, с. 53-54]

Следует различать предмет и пределы доказывания, поскольку предмет — это обстоятельства доказывания, а пределы определяются предметом доказывания.

В-третьих, общие черты, характеризующие доказывание и судебное познание.

В судебном доказывании органически сочетаются две равноценные стороны: мыслительная и практическая.

Мыслительная (логическая) сторона доказывания подчинена законом логического мышления. Практическая (процессуальная) деятельность, т. е. процессуальные действия по доказыванию, подчинена предписаниям правовых норм и основана на них. [5, с. 248]

Следует отметить, что в уголовном процессе эти стороны именуются удостоверительной и познавательной. [11, с. 42]

В-четвертых, состав элементов доказывания в гражданском процессе.

Чаще всего состав элементов доказывания называется «структурой процесса доказывания» [12, с. 10]. Но встречаются и другие точки зрения, так, по мнению И. В. Решетниковой, это не структура процесса доказывания, а этапы, последовательно сменяющие друг друга [13, с. 137].

В любом случае, независимо от того, как называются элементы доказывания, они выделяются только для того, чтобы понять, что такое процесс доказывания. На практике они сливаются.

В гражданском процессе традиционно процесс доказывания рассматривается как собирание, представление, исследование и оценка доказательств. Некоторые правоведы выделяют еще такой элемент доказывания как выявление [14, с. 142].

В уголовном процессе процесс, например, доказывания рассматривается как собирание, проверка, оценка и использование [15, с. 112].

Литература:

1. Орлов Ю. К. Основы теории доказательств в уголовном процесс. — М., 2000. — С. 13.
2. Нокербеков М. Предмет доказывания в советском уголовном процессе. — Алма-Ата, 1964. — С. 9-11.
3. Арсеньев В. Д. Вопросы общей теории судебных доказательств в советском уголовном процессе. — М., 1964. — С. 10.
4. Левчинко О. В. Уголовно—процессуальное познание и его роль в установлении истины по делу // Государство и право. — 2003. — №4. — С. 69.
5. Гражданский процесс: Учебник / Под ред. М. К. Треушникова. — М.: Городец, 2003. — С. 254.
6. Боннер А. Т. Установление обстоятельств гражданских дел. — М.: Городец, 2000. — С. 145-147.
7. Решетникова И. В. Доказательственное право в российском гражданском судопроизводстве. — Екатеринбург, 1999. — С. 8, 13.
8. Коваленко А. Г. Институт доказывания в гражданском и арбитражном судопроизводстве. — М.: Норма, 2004. — С. 28.
9. Решетникова И. В. Ярков В. В. Гражданский процесс. М., 2000. — С. 123-124.
10. Теория доказательств в советском головном процессе / Под ред. Н. В. Жогина. М., 1973. — С. 53-54.
11. Громов Н. А., Жога Е. Ю., Новичков И. В. Понятие процесса доказывания // Право и политика. — 2005. — №2. — С. 42.
12. Власов А. А. Должен ли суд нести ответственность за доказывание? // Современное право. — 2001. — №1. — С. 10.
13. Решетникова И. В. Курс доказательственного права в гражданском судопроизводстве. — М., 2000. — С. 137.
14. Чечина Н. А. Избранные труды по гражданскому процессу. — СПб. 2004. — С. 142.
15. Уголовно-процессуальное право Российской Федерации / Отв. ред. П. А. Лупинская. — М., 2003. — С. 112.

Недопустимость выделения отдельных национальных традиций в законодательную политику государства

Касаткина А. П., ст. преподаватель кафедры управления и экономики
Астраханский институт повышения квалификации и переподготовки

Современная политическая обстановка нестабильности национальных отношений напрямую связана с угрозой целостности страны, обеспечения реальных гарантий реализации прав и свобод граждан на всей территории Российской Федерации. Правовой статус человека и гражданина Российской Федерации должен быть основан на единых принципах реализации и защиты, а также единообразном толковании правоприменительной практики во всех общественных отношениях.

Принцип действия законов в пространстве указывает в первую очередь на тот факт, что действие федеральных законов на всей территории страны не должно быть ограничено законами субъектов федерации, как это происходит, к примеру, в Дагестане и Ингушетии. В частности, "действие федеральных законов и других правовых актов Российской Федерации, противоречащих суверенным правам и интересам Республики Дагестан, может быть приостановлено Республикой Дагестан на своей территории" (ч.5 ст.65 Конституции Республики Дагестан)¹, а "законы и иные нормативно-правовые акты органов государственной власти и управления Российской Федерации правомерны на территории Республики Ингушетия, если они не противоречат суверенным правам Республики Ингушетия" (ч.2 ст.7 Конституции Республики Ингушетия)². Таким образом, российская правовая система выявляет свою несостоятельность в обеспечении единого правового пространства, а значит и реализации основ правового статуса своего гражданина на всей территории. Во-вторых, нельзя не отметить, что данные положения таких законов подтверждают и режим безответственности органов государственной власти и управления за принимаемые ими решения.

Выделения отдельных национальных традиций в общегосударственную законодательную политику государства недопустимо благодаря указанию Конституции РФ на суверенитет государства. Суверенитет, предполагающий, по смыслу статей 3, 4, 5, 67 и 79 Конституции Российской Федерации, верховенство, независимость и самостоятельность государственной власти, полноту законодательной, исполнительной и судебной власти государства на его территории и независимость в международном общении, представляет собой необходимый качественный

признак Российской Федерации как государства, характеризующего ее конституционно — правовой статус.

Конституция Российской Федерации не допускает какого-либо иного носителя суверенитета и источника власти, помимо многонационального народа России, и, следовательно, предполагает какого-либо иного государственного суверенитета, помимо суверенитета Российской Федерации. Суверенитет Российской Федерации, в силу Конституции Российской Федерации, исключает существование двух уровней суверенных властей, находящихся в единой системе государственной власти, которые обладали бы верховенством и независимостью, т. е. не допускает суверенитета ни республик, ни иных субъектов Российской Федерации.

Общие закономерности развития единообразной правовой системы страны способствуют не только единству и целостности государства, но и гарантируют общую политическую стабильность малых субъектов в составе федерации, а значит и правовые гарантии реализации общественной национальной политики. Однако национальные традиции не должны выходить за рамки обычаев, не закреплённых на законодательном уровне, а должны трактоваться как привычки и устои, которые допустимы лишь в рамках общегосударственных законов. Национальные традиции и обычаи имеют несомненные плюсы в признаках устойчивости, массовости, известности, что определяет максимально быстрый результат введения в действие и реализацию законов, основанных на данных традициях. В свою очередь, судебная практика абсолютно обоснованно в жесткой форме запрещает социально вредные обычаи. Так, п. «л» ст. 105 УК РФ³ определяет убийство на почве кровной мести как отягчающий признак совершения данного преступления. Ст. 126 УК РФ запрещает похищение человека как уголовно-наказуемое деяние, указывая тем самым на запрет похищения невест. К примеру, в соответствии с Постановлением Президиума Верховного Суда РФ от 17.09.2008 N 234-П08 «по смыслу закона под похищением человека следует понимать противоправные умышленные действия, сопряженные с тайным или открытым завладением (захватом) живого человека, перемещением с места его постоянного или временного проживания с последующим удержанием против его воли в

¹ Конституция Республики Дагестан (ред. от 07.10.2008) (принята Конституционным Собранием 10.07.2003) // Собрание законодательства Республики Дагестан, 31.07.2003, N 7, ст. 503.

² Определение Конституционного Суда РФ от 27.06.2000 N 92-0 "По запросу группы депутатов Государственной Думы о проверке соответствия Конституции Российской Федерации отдельных положений Конституций Республики Адыгея, Республики Башкортостан, Республики Ингушетия, Республики Коми, Республики Северная Осетия — Алания и Республики Татарстан" // Собрание законодательства РФ. 2000. № 29. Ст. 3117.

³ Уголовный Кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (с изм. и доп. от 13 февраля 2009 г.) // СЗ РФ. 1996. N 25. Ст. 2954.

другом месте»⁴. Основным признаком объективной стороны данного преступления является изъятие и перемещение потерпевшего с целью последующего удержания в другом месте. Однако в области национальных традиций по поводу похищения невест определяющим признаком отсутствия уголовного наказания является примечание к ст. 126 УК РФ: «лицо, добровольно освободившее похищенного, освобождается от уголовной ответственности, если в его действиях не содержится иного состава преступления».

Поскольку нормы российского законодательства должны соответствовать принципам и требованиям норм международного права, Российская Федерация руководствуется таким источником, как Дополнительная Конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством от 07.09.1956⁵, где указано, что: «Каждое из участвующих в настоящей Конвенции государств принимает все возможные и необходимые законодательные и иные меры к тому, чтобы осуществить постепенно и в кратчайший по возможности срок полную отмену или упразднение нижеследующих институтов и обычаев, где они еще существуют, и независимо от того, охватываются ли они или не охватываются определением рабства, содержащимся в статье I Конвенции о рабстве, подписанной в Женеве 25 сентября 1926 года»:

- с) любого института или обычая, в силу которых
- i) женщину обещают выдать или выдают замуж, без права отказа с ее стороны, ее родители, опекун, семья или любое другое лицо или группа лиц за вознаграждение деньгами или натурой;
- ii) муж женщины, его семья или его клан имеет право передать ее другому лицу за вознаграждение;
- iii) женщина по смерти мужа передается по наследству другому лицу;

Литература:

1. Конституция Республики Дагестан (ред. от 07.10.2008) (принята Конституционным Собранием 10.07.2003) // Собрание законодательства Республики Дагестан, 31.07.2003, N 7, ст. 503.
2. Определение Конституционного Суда РФ от 27.06.2000 N 92-О "По запросу группы депутатов Государственной Думы о проверке соответствия Конституции Российской Федерации отдельных положений Конституций Республики Адыгея, Республики Башкортостан, Республики Ингушетия, Республики Коми, Республики Северная Осетия — Алания и Республики Татарстан" // Собрание законодательства РФ. 2000. № 29. Ст. 3117.

⁴ Постановление Президиума Верховного Суда РФ от 17.09.2008 N 234-П08 Приговор по делу об убийстве и похищении человека в части осуждения по п. п. "а", "г" части 2 ст. 126 УК РФ отменен и производство по делу прекращено на основании п. 2 части 1 ст. 24 УПК РФ в связи с отсутствием в деянии состава преступления. // Документ опубликован не был. Справочная система КонсультантПлюс.

⁵ Дополнительная Конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством. (Заключена в г. Женеве 07.09.1956). Конвенция вступила в силу для СССР 30.04.1957. // Действующее международное право. Т. 3.- М.: Московский независимый институт международного права, 1997. С. 9 — 14.

⁶ Конвенция относительно рабства, подписанная в Женеве 25 сентября 1926 года, с изменениями, внесенными Протоколом от 7 декабря 1953 года" (Заключена в г. Женеве 25.09.1926) // Действующее международное право. Т. 3.- М.: Московский независимый институт международного права, 1997. С. 5 — 8.

⁷ Дополнительная Конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством. (Заключена в г. Женеве 07.09.1956). Конвенция вступила в силу для СССР 30.04.1957. // Действующее международное право. Т. 3.- М.: Московский независимый институт международного права, 1997. С. 9 — 14.

⁸ Барциц И.Н. О единстве государственной власти в Российской Федерации // "Законодательство", N 9, сентябрь 2001 г.

d) любого института или обычая, в силу которого ребенок или подросток моложе 18 лет передается одним или обоими своими родителями или своим опекуном другому лицу за вознаграждение или без такового, с целью эксплуатации этого ребенка или подростка или его труда».

Статья 2 данной конвенции указывает также на необходимость государств установить, «где надлежит, соответствующий минимальный брачный возраст и поощрять установление порядка, при котором обеспечивается свободное изъявление обеими сторонами согласия на вступление в брак в присутствии компетентного гражданского должностного лица или служителя культа, а также поощрять регистрацию браков»⁷.

Примеры несоответствия законов субъектов федерации и национальных традиций федеральному законодательству во всех сферах жизни общества свидетельствуют об особой значимости решения коллизионных вопросов компетенции как фактора, определяющего единую правовую политику государства. Как утверждает И.Н. Барциц, «общефедеративные, общегосударственные и общенациональные интересы заключаются в поддержании целостности государства, утверждении единого суверенитета Федерации, сохранении общего экономического пространства, соблюдении однородности правового статуса человека и гражданина на всей территории страны»⁸.

Общегосударственная правовая политика государства не должна подчиняться требованиям и желаниям отдельных субъектов в составе федерации, выделяя тем самым национальные признаки отдельных народов. Государство обязано гарантировать полную защиту прав и возможность проживания любого гражданина Российской Федерации во всех субъектах федерации.

3. Уголовный Кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (с изм. и доп. от 13 февраля 2009 г.) // СЗ РФ. 1996. N 25. Ст. 2954.
4. Постановление Президиума Верховного Суда РФ от 17.09.2008 N 234-П08 Приговор по делу об убийстве и похищении человека в части осуждения по п. п. "а", "г" части 2 ст. 126 УК РФ отменен и производство по делу прекращено на основании п. 2 части 1 ст. 24 УПК РФ в связи с отсутствием в деянии состава преступления. // Документ опубликован не был. Справочная система КонсультантПлюс.
5. Дополнительная Конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством. (Заключена в г. Женеве 07.09.1956). Конвенция вступила в силу для СССР 30.04.1957. // Действующее международное право. Т. 3.- М.: Московский независимый институт международного права, 1997. С. 9 — 14.
6. Конвенция относительно рабства, подписанная в Женеве 25 сентября 1926 года, с изменениями, внесенными Протоколом от 7 декабря 1953 года" (Заключена в г. Женеве 25.09.1926) // Действующее международное право. Т. 3.- М.: Московский независимый институт международного права, 1997. С. 5 — 8.
7. Барциц И.Н. О единстве государственной власти в Российской Федерации // "Законодательство", N 9, сентябрь 2001 г.

Современные подходы к понятиям государства, государственности, государственного строительства, нации, связанные с появлением непризнанных государств

Литвиненко В. Т., кандидат юридических наук, доцент, докторант СКАГС
Северо-Кавказская академия государственной службы (г. Ставрополь)

Государством, по мнению политолога ван Кревельда, может именоваться только такая политическая организация, в которой, во-первых, есть четкое разграничение власти и собственности, ведущее к разграничению публичного и частного, а во-вторых, которая приобретает права юридического лица. Иными словами, согласно цитируемому автору, государство — это абстрактная организация, которая не идентична ни правителям, ни тем, кем они правят [1].

Претензии на создание собственного государства не означают появления соответствующих жизнеспособных политических институтов.

Американский политолог Джеймс Минахан, составитель «Энциклопедии народов, этнических и национальных групп, не имеющих государственности» [2], утверждает, что на планете насчитывается более 300 народов, которые формально имеют право претендовать (или де-факто претендуют) на создание собственного государства. Другие авторы, к примеру, Пол Гилберт, автор фундаментального исследования «Философия национализма» [3] высказывают мнение, что нацией можно считать только группу людей, претендующих на создание своего государства.

На наш взгляд, позиция Гилберта не в полной мере научно обоснована, поскольку в современной политической науке объективные критерии отнесения населения того или иного государства к понятию «нации» не определены, а сам феномен в значительной мере абстрактен. Вместе с тем и в этом нет сомнений, феномены нации и национализма как явления, ответственного за формирование нации, тесно связаны с «государством» как политическим институтом.

Местом рождения «нации» — или, по словам Бенедикта Андерсона, «изобретения», на которое невозможно получить патент, — стала Европа эпохи Просвещения [4]. Для современной политической науки особо актуальной проблема непризнанных государств стала после окончания «холодной войны».

Не случайно в 1991 году была создана Организация Непредставленных Народов (Unrepresented Nations and Peoples Organization). В числе учредителей были представители народов, населявших СССР — армян, крымских татар, татар, латышей, эстонцев и грузин. Ныне в состав Организации Непредставленных Народов входят 69 этнических групп и меньшинств, насчитывающих более 150 млн. человек. В их числе и народы, проживающие на территории стран бывшего СССР: татары, талыши, башкиры, чеченцы, ассирийцы, чувашы, черкесы, крымские татары, марийцы, коми, удмурты, буряты, тувинцы и гагаузы. Среди членов сразу две курдские организации (представляющие иранских и иракских курдов) и Тайвань, де-факто являющийся независимым государством. Эти народы крайне различаются по многим параметрам. Их объединяет одно: их представителей нет в составе ведущих международных организаций, таких как ООН. Хартия Организации Непредставленных Народов гласит, что деятельность этой структуры базируется на пяти основных принципах: **ненасилие, права человека, самоопределение и демократия, сохранение окружающей среды и толерантность**. За полтора десятилетия шесть основателей Организации смогли создать свои государства — на политической карте мира появились независимые Грузия, Армения, Эстония, Латвия, Палау и Восточный Тимор (Тимор-Лешти).

Авторство термина «одностороннее провозглашение независимости» (англ. — Unilateral Declaration of Independence, UDI) принадлежит премьеру Южной Родезии Иану Смиту, который в 1965 году в обход Лондона объявил о суверенитете этой британской колонии. Международное сообщество долгое время считало проблему непризнанных государств преходящим явлением, производным от сиюминутной политической реальности — результатом стечения текущих конъюнктурных обстоятельств, частью игры политических интересов мировых игроков, побочным продуктом региональной борьбы за передел сфер влияния [5]. Указанный методологический подход не может быть признан верным, поскольку этот подход не отражает политические реалии современного мира во всем их многообразии.

В 1992 году Генеральная Ассамблея ООН приняла Декларацию о правах лиц, принадлежащих к национальным или этническим, религиозным и языковым меньшинствам. Статья 1 Декларации гласит: «Государства охраняют на их территориях существование и самобытность национальных или этнических, культурных, религиозных и языковых меньшинств и поощряют создание условий для развития этой самобытности» [6]. Нередко именно нарушение указанных прав стимулирует политические процессы отделения территории и возникновение проблем требующих урегулирования как на уровне отдельно взятого государства, так и международного сообщества.

Существуют пять групп первоочередных задач, которые следует выполнить с целью урегулирования:

- правовые (в первую очередь международно-правовые);
- функциональные (политические, конфликтологические и т. д.);
- экономические (снятие экономической блокады и т. д.);
- военные;
- идеологические.

Правовые основы функционирования государств состоят в принятии конституции, базовых законодательных актов, а также создание механизмов обеспечения правоприменения. Если новое государство не получает признания большинством членов ООН, оно, тем не менее, может заключать договоры с отдельными государствами. К примеру, в США в 1979 году был принят Закон об отношениях с Тайванем. В соответствии с этим законом Америка взяла обязательства перед этим квазигосударством в вопросе обеспечения его безопасности. США, как известно, официально не признавая Тайвань, поддерживают с ним отношения через Американский институт по Тайваню, который представляет собой частную некоммерческую корпорацию. Он уполномочен выдавать американские визы, принимать заявки на оформление паспортов, оказывать помощь американским гражданам и защищать торговые и деловые интересы США на острове. По сути, это неофициальное американское дипломатическое представительство. В этой организации рабо-

тают профессиональные американские дипломаты, которые на время своей тайваньской командировки уходят в отставку [7]. В данном случае речь идет не об общепринятой практике, а о примере решения сложной внешнеполитической проблемы официального взаимодействия с непризнанным государством существующим с 1949 г. после того, как на материке победили китайские коммунисты, а на острове укрылись их противники — сторонники партии Гоминьдан.

Государственные образования могут длительное время существовать в рамках единого государства и не претендовать на отделение. В качестве примера такой политической ситуации упомянем существовавшее в Российской империи государственное образования Великое княжество Финляндское. В настоящее время аналогичный правовой статус имеют Аландские острова, являющиеся губернией Финляндии, ряд территорий в Италии, Гонконга в КНР. С формальной точки зрения все указанные территории могут быть отнесены к сепаратистски ориентированным.

Необходимо различать политический сепаратизм [8], состоящий в стремлении создать новое государство и экономический сепаратизм, ориентированный на юридическое и политическое оформление экономической автономии в рамках существующего государства. Большинство исследователей полагают, что не стоит смешивать регионализм и сепаратизм, поскольку, как правило, регионалистские требования обозначены в контексте существующего государства, а сепаратизм нацелен на перешагивание этих границ и стремится к собственной государственности [9]. Майкл Китинг, автор книги «Многонациональная демократия: народы без государства в постсуверенную эру», отмечает, что в последние десятилетия связь между народом и государством разорвана. Один народ не обязательно создает государство, в то же время государство не гарантирует счастья и процветания образовавшему его народу. Более того, в некоторых случаях государство вообще оказывается ненужным для достижения процветания, обеспечения безопасности и поддержания порядка. Демократия также не может считаться необходимым условием для создания и существования государств. Китинг уверен, что в обозримой перспективе государства не исчезнут, однако мир изменится — это будет сложная и часто противоречивая система распределения властных полномочий. Он отмечает, что народы, ныне не имеющие своего государства, в этой ситуации рискуют никогда не обрести своего государства [10]. Именно отношения власти влияют на устойчивости функционирования институтов государства в момент его возникновения и начального этапа развития.

Любое государство (и непризнанные республики в этом не являются исключением), ориентировано на исполнение ключевых регулятивных функций управления политической, экономической и социальной деятельностью населения [11]. Поэтому государство может рассматриваться как некий «контейнер» властных полномочий,

в том числе и в вопросах требующих осуществления насилия, юридически оформляемого в форме законов и нормативных актов [12]. Результатом становится гомогенизация паттернов решения политических и социальных проблем, а также координация действий в вопросах экономического и военного строительства.

Государство определяет правила денежно-кредитной политики, выстраивает налоговую систему, одобряет пра-

вила предоставления услуг в сфере образования, здравоохранения, является основным политическим институтом, способствующим как развитию в нем демократии и созданию условий становления гражданского общества. Важнейшей же функцией государства как политического института является определение правил политического действия и обеспечения политического порядка на подконтрольной территории.

Литература:

1. ван Кревельд М. Расцвет и упадок государства. -М.: ИРИСЭН, 2006.
2. Encyclopedia of the Stateless Nations Ethnic and National Groups Around the World/ 4 vols. By James Minahan. -Westport, Coun.: Greenwood Press, 2002.
3. Gilbert P. The Philosophy of Nationalism. -Boulder, Colorado, and London: Westview Press, 1998
4. Андерсон Б. Воображаемые сообщества. Размышления об истоках и распространении национализма. -М.: КАНОН-пресс, 2001. С. 89.
5. Маркедонов С. СНГ-2: Непризнанные государства на постсоветском пространстве: к определению природы феномена // Гуманитарная мысль Юга России. 2005, №1. С. 118-126.
6. Народы без государства // Washington ProFile, 2007, №96(836) 09 Ноября.
7. Перевозкина М. Москва ответит НАТО Абхазией // Независимая газета, 2008, 14 апреля.
8. Сепаратисты есть не только в слабых государствах, но и в политически стабильных странах, к примеру, в США. Так, Аляскинская Партия Независимости (Alaskan Independence Party) выступает за независимость штата Аляска (аналогичные взгляды разделяют некоторые обитатели Техаса, Вермонта и ряда иных штатов), коренные жители Гавайев — за восстановление своего государства (в 1898 году США аннексировали Гавайи, до этого независимое королевство, управляемое полинезийскими вождями), группа испаноязычных американцев (их интересы представляет, например, Объединенная Народная Партия (United People's Party) призывает образовать на территории южной части США, некогда отнятой у Мексики, новое независимое государство. Сепаратисты есть и в среде чернокожих и белых расистов. Кроме того, некоторые племена индейцев также периодически подчеркивают, что некогда они были независимыми, и намекают на возможность восстановления утраченной государственности. Подробнее см.: Войны за независимость // Washington ProFile, 2007, №96(836). Достаточно показательно, что в состав США ныне входят ранее независимые государства. К примеру, Конфедерацию Штатов США, появившуюся в 1861 году и исчезнувшую после поражения в Гражданской войне, официально признало одно из карликовых германских государств. Республику Техас, существовавшую на политической карте мира в 1836-1845-е годы, признали пять стран. Некоторые индейские племена, а также Гавайи также ранее являлись независимыми государствами, а ныне считаются народами, не имеющими своей государственности. См.: Народы без государства // Washington ProFile, 2007, №96(836).
9. Pavlenko S. Administrative regionalism: Stages, actors, legitimization and prospects//Post-Soviet Puzzles...- Vol.2 P.19; Китинг М. Новый регионализм в Западной Европе //Логос, 2003. № 6 С. 63-116.
10. Keating M. Plurinational Democracy: Stateless Nations in a Post-Sovereignty Era. -Oxford: Oxford University Press, 2002.
11. Tilly C. Coercion, Capital and European States. -Oxford: Blackwell,1990. Opello Jr., W. and Rosow, S. The Nation-State and Global Order. —London: Lynne Rienner, 1999; Brenner N., Jessop B., Jones M., MacLeod G. (Eds.): State/Space. -Oxford: Blackwell, 2003.
12. Giddens A. The Nation-State and Violence. -Cambridge: Polity Press, 1985.

Роль, место и значение криминалистических методов в установлении местонахождения без вести пропавших граждан и опознания неизвестных трупов

Огурцов И. В., соискатель
Санкт-Петербургский университет МВД России

Использование методов в установлении личности человека является одной из основных задач в осуществлении различных правовых вопросов. На протяжении жизни человек подвержен естественному изменению (возраст, рост, пигментация кожи, дряхлость и др.). Однако многие его признаки остаются неизменными. Другие специфические признаки появляются у человека при осуществлении трудовой деятельности, при травмах.

Применение методов в розыскной деятельности определяется совокупностью идентификационного материала, имеющегося в материалах розыскного дела. Фиксация признаков, по которым будут проводиться розыскные мероприятия, предусматривает закрепление их в процессуальном порядке на основании протокола осмотра места происшествия (осмотра трупа), а также при составлении опознавательной карты.

Для фиксации используются как общие, так и специальные методы. Однако их роль на различных этапах исследования является неодинаковой. Процесс проведения розыскных или следственных действий предусматривает применение на первоначальных этапах в обязательном порядке определенной процедуры закрепления доказательственной информации. Последующие мероприятия при невозможности проведения мероприятий требуют привлечения специальных познаний с использованием тех методов, которые смогут обеспечить желаемый результат.

Идентификационные методы человека в обычной жизни в настоящее время приобретают все новую сферу применения. Это связано с возросшими чрезвычайными ситуациями, локальными конфликтами, преступлениями против жизни и здоровья граждан, увеличением роли гражданских правоотношений, удостоверительная роль человека стала играть немаловажную роль при совершении сделок и т. д.

Начиная с Первой мировой войны в большинстве государств проводится политика в области дактилоскопии законопослушных граждан и лиц из группы риска. Насколько такая программа оказалась эффективной, показывает, например, исследование И.А. Воробьева, который отмечает, что в одной из авиакатастроф в Шотландии, где погибло 259 человек, 13 из них было идентифицировано только по отпечаткам пальцев, 78 — по отпечаткам пальцев и стоматологическому статусу, 17 человек отождествлено по пальцевым отпечаткам и с помощью других методов [7. С. 100-101].

Практика опознания военнослужащих ведется уже значительное время. Обеспечение последних жетонами, медальонами, браслетами является в настоящее время устоявшейся практикой. Период Второй мировой войны показал несостоятельность данных средств идентифи-

кации, когда военнослужащие в выдаваемые капсулы не вкладывали записки с фамилиями, номерами частей и др. важной информацией. Разработанные и внедренные в отдельных подразделениях татуировки (элитные подразделения вермахта), которые обозначали принадлежность к подразделению, медицинские показатели и ряд других качеств, не могут быть оптимально эффективными во всех случаях идентификации человека (например при сожжении трупа).

Параллельно, для целей идентификации личности потерпевших, на определенном этапе развития науки и общества стали проводиться исследования и, соответственно, рекомендоваться правоохранительным органам новые методики в области диагностики искусственно приобретаемых признаков, связанной с профессиональной деятельностью граждан и способствующих розыску и опознанию, а при необходимости — раскрытию преступлений [7. С. 100]. Все чаще по дежурным сводкам проходят сообщения о криминальном характере исчезновения граждан, которые связаны в большинстве случаев с бытовым насилием или разделом собственности.

Развитие нанотехнологий позволяют применять достижения науки и техники для идентификации человека с меньшими материальными затратами. Одним из примеров такой деятельности является введение под кожу или вживление в костную ткань человека микрочипа, который содержит определенную дозированную информацию об его обладателе. Однако против такого вмешательства в личную жизнь человека выступают граждане и многие общественные организации, что связано в свою очередь с последующим тотальным контролем государства за своими гражданами. Мы считаем, что данная процедура «чипирования» населения является лишь вопросом времени. Первый шаг к этому уже сделан — электронные паспорта, которые содержат электронную начинку, информация с которой может быть считана с помощью сканера.

При опознании неизвестного трупа на месте его обнаружения применяются общие методы фиксации (наблюдение, описание и др.). В этой ситуации законодательно урегулированной процедурой является процесс опознания, определенный в УПК как предъявление для опознания. Причем сама процедура в зависимости от места и времени может проводиться как с предъявлением непосредственно трупа, так и его материального отображения (фотоснимка, предметов одежды, посмертной маски и др. объектов).

В работе подразделений уголовного розыска, специализирующегося на установлении местонахождения без вести пропавших граждан и опознании неизвестных трупов невозможно решить вопросы без привлечения спе-

циалистов различных направлений. Применение только оперативно-розыскных мероприятий не позволяет эффективно решать поставленные задачи. Не имея допуска к проведению криминалистических и иных исследований и экспертиз, сотрудники уголовного розыска вынуждены обращаться к специалистам.

Особую роль в установлении личности неопознанного трупа играют методы определения давности смерти. Выделить только один из них невозможно. Только в комплексе с другими криминалистическими и судебно-медицинскими методами и средствами возможно определить такой важный показатель в розыскной работе как давность смерти человека.

Обязательным вопросом, который ставится в направлении на судебно-медицинское исследование неизвестного трупа, является давность наступления смерти. На месте обнаружения трупа судебно-медицинским экспертом высказывается мнение о предполагаемой дате наступления смерти. Но это только первоначальные наблюдения. Разработанный определитель давности смерти В.Е. Локтевого и Б.А. Федосюткина [12. С. 32] применяется непосредственно при осмотре трупа на месте происшествия.

Методы криминалистики позволяют установить причинные связи, как во времени, так и в пространстве. Это хорошо проявляется при осмотре трупа, имеющего признаки насильственной смерти — причинены телесные повреждения до наступления смерти, или позднее, является ли место обнаружения трупа местом его смерти и т. д.

В деятельности розыскных подразделений возникает необходимость использовать не только знания криминалистов, но и специальные знания других наук. В связи с этим назначаются и проводятся комплексные экспертизы, где участие в ответе на поставленные вопросы принимают специалисты разных направлений науки. Указанная процедура широко применяется при отождествлении скелетированных трупов и исследовании частей трупа человека, где требуется знания судебной медицины, антропологии, криминалистики и других наук. Комплексное исследование в таких случаях является гарантией полноты и объективности выводов о тождестве [13. С. 38].

О значимости методов криминалистических исследований в рамках экспертизы имеются различные мнения. «Методы, составляющие содержание методики проведения определенного вида экспертиз, являются вспомогательными, а их комплексное использование представляет собой комплексно-вспомогательную форму их практической реализации» [10. С. 58]. При экспертном исследовании методы, которые являются главными в ходе ответов на поставленные вопросы, будут являться основными, а остальные методы — вспомогательными. Деление методов на основные и вспомогательные даже в рамках одной экспертизы, определяется его задачей и поставленными вопросами. Например, при опознании скелетированного трупа в первую очередь будут применяться антропологические методы опознания.

Помимо антропологических методов имеет большую важность такой распространенный метод как дактилоскопия, которая в современной практике опознания человека занимает одну из лидирующих позиций. Принятый в 1998 году закон «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» в настоящее время не отражает тех изменений, которые происходят в обществе.

Эффективность метода дактилоскопирования будет очевидна и приведет к желаемому результату при проведении повсеместной дактилоскопии населения страны. В период увеличения чрезвычайных ситуаций, увеличения выезда граждан Российской Федерации за рубеж встает вопрос об идентификации человека в различных ситуациях. Дактилоскопическая регистрация применяется в регистрационной и экспертной формах. Усеченность регистрационной процедуры заключается в проведении сравнения капиллярных узоров только с дактилокартами, имеющимися в распоряжении ОВД. При этом создаваемый массив добровольной дактилоскопической регистрации в настоящее время один из самых скудных. Процедура дактилоскопирования всего населения страны с момента рождения или с наступлением возраста получения паспорта на законодательном уровне в настоящее время не решена. И мы считаем, что это пробел в законодательстве об обязательной дактилоскопической регистрации.

Методика экспертной идентификации человека по искоженному узору пальцевых отпечатков представляет собой сложный процесс экспертного исследования в лабораторных условиях. Именно на этом этапе методика дактилоскопирования включает в себя различные методы, позволяющие проводить сложнейшие исследования: это и использование прибора «Дактилограф», и получение отпечатков пальцев с помощью фотографического метода, и изготовление слепков пальцев, и применение метода электросканирования.

Значимость метода описания в розыскной деятельности велика. В криминалистике используются два способа описания: 1) произвольное и 2) по методу словесного портрета. Второй способ описания имеет четкую организацию и структуру.

Произвольное описание признаков внешности человека — это описание в словах и выражениях, используемых в обычной, бытовой речи, т.е. те признаки, которые запомнил допрашиваемый [14. С. 192]. Описание по методу словесного портрета было предложено в конце XIX века А. Бертильоном [2. С. 240-243].

Систематическое описание по методу словесного портрета должно отвечать всем требованиям, которым должны отвечать и методы криминалистики. Сложность применения этого метода на практике заключается в том, что сотрудники, имея перед собой формализованный бланк (опознавательную карту), который заполняется при поступлении заявления о без вести пропавшем совместно с заявителем, в большинстве своем не владеют навыками описания человека. Имея фотографию разыскиваемого и

комментарии родственников, многие поля карты остаются не заполненными. При изучении опознавательных карт розыскных дел мы пришли к выводу, что около половины пунктов не заполнены или заполнены небрежно. Особенно это просматривается в п.п. 20-24, 35-38 опознавательной карты. Всего лишь в нескольких картах встретились записи состояния зубного аппарата.

Однако составление субъективного портрета (при отсутствии фотографии пропавшего, а чаще он используется на неопознанные трупы) в настоящее время возложено на криминалистические подразделения, где имеются специальные компьютерные программы. Их составление имеет лишь вспомогательную функцию, так как юридически доказательственной базы они не имеют. Но он приносят неоценимую помощь в составлении фотоориентировок, на основании которых по особенностям описания того или иного человека проверяются граждане не только по неопознанным трупам, но и в ходе повседневной деятельности строевых подразделений милиции, работающих на улице.

Существенная роль опознания принадлежит в установлении личности скелетированных, обгоревших трупов, чьи обезображенные мягкие ткани лица не пригодны для проведения опознания. На этом этапе в работу включаются либо профессиональные художники или судебно-медицинские эксперты, обладающие художественными навыками.

«Специфика изготовления рисованных портретов художником является двухступенчатое отображение результатов восприятия внешнего облика скрывшегося лица. Первая ступень — отображение, формируемое в памяти очевидца; вторая — опосредованное восприятие мысленного образа очевидца через мысленный образ, формирующийся у художника в ходе его общения с очевидцем. В результате может происходить не только вполне естественная утрата признаков элементов внешности, но и замещение реальных признаков теми, которые в соответствии с имеющимися у художника представлениями могут быть характерны для определенного типа человека. В итоге портрет более соответствует представлению художника о сложившемся у него типе человека, чем передает особенности внешнего облика действительного разыскиваемого» [14. С. 196].

На практике деятельность сотрудников милиции по фактам без вести пропавших лиц и обнаружения неопознанных трупов проходит несколько стадий: первоначальные розыскные мероприятия, последующие и заключительные. Применение общенаучных методов на первой стадии расследования, их полнота и правильность является основополагающим фактом в успешном исходе дела.

Применение методов наблюдения и сравнения в их процессуальной оболочке как осмотр и предъявление для опознания регламентируется процессуальным законом.

Опознание человека представляет собой несколько различных процессов, среди которых мы можем назвать узнавание (когда человек по имеющимся в памяти

признакам отождествляет искомый предмет с тем образом, который он уяснил для себя при наблюдении за последним), и отождествление.

Графическая форма фиксации признаков человека предусматривает описание признаков после непосредственного наблюдения, со слов другого человека, либо по имеющимся фото- видеоизображениям. В обыденной речи мы описываем человека, указывая его отличительные признаки (пол, рост, возраст, телосложение, одежду и ряд других). При этом описании мы не придерживаемся четкой системы описания, так как для нас главное выделить только те признаки, по которым наш собеседник быстрее может его узнать.

Второй вид описания внешности человека — это систематизированное или упорядоченное (по методу словесного портрета). До сих пор данный метод применяется в практической деятельности органов внутренних дел для установления и отождествления человека по различным основаниям (уголовное преследование, опознание, розыскные мероприятия).

Систематизированное описание должно отвечать следующим принципам: быть достоверным, относительно полным, определенным и единообразным [14. С. 193]. Основой всякого упорядоченного описания является метод словесного портрета, в соответствии с которым описание должно производиться по определенным правилам [8. С. 21].

Зачастую в изученных ориентировках отсутствует последовательность изложения примет человека, что нарушает восприятие сотрудниками правоохранительных органов получаемой информации. Неправильное составление ориентировки и заполнения опознавательных карт препятствует быстрому и систематизированному изучению информации и проверки ее по криминалистическим учетам.

Криминалистическое описание внешнего облика составляется при непосредственном наблюдении (осмотре) человека в ходе оперативно-розыскных мероприятий (в основном в регистрационных целях, а также для фиксации признаков внешности наблюдаемого человека), следственных действий (опознание, освидетельствование, осмотр) или при получении по отображениям — в ходе оперативно-розыскной деятельности (при фиксации данных о внешности скрывшегося преступника, уходе с места происшествия потерпевшего, очевидца, пропавшего без вести лица, со слов, т. е. по памяти, людей, знавших или видевших разыскиваемого), следственных действий (при допросе о признаках внешности лица, интересующего следствие), производстве экспертизы, лабораторного исследования внешности (в ходе портретной экспертизы) [14. С. 193-194].

В практической деятельности полностью провести описание человека по памяти не представляется возможным из-за отсутствия перед глазами описываемого человека. Однако основные приметы, а главное их последовательность воспроизведения должна соблюдаться. Именно

принцип последовательности в фиксации примет играет существенную роль в розыске человека.

При отсутствии возможности повести описание внешности человека на помощь экспертам приходят методы изготовления слепков. В практической деятельности изготовление слепков проводится не только с лицевой части головы (как это в большинстве случаев представляют опрошенные нами сотрудники розыскных подразделений), но и с других частей тела (руки, ступни ног, ушей и других). Изготовление таких опознавательных материалов нашло свое применение при изготовлении портретов обгоревших, плохо сохранившихся или мумифицированных трупов. Ярким примером воссоздание образа по посмертным маскам является создание портретов известных людей.

К сожалению, в настоящее время методика изготовления и опознавания человека по маске применяется крайне редко. В работах Ю.П. Дубягина [7. С. 222-231] приведены посмертные маски, сделанные в ходе практической деятельности, где на их основе художником-портретистом готовится рисованный портрет прижизненного облика неопознанного трупа. Использование данного метода является допустимым, так как в ходе процедуры опознавания мы можем предъявить родственникам изображение, по которому будет в дальнейшем опознан неизвестный гражданин.

Развитие криминалистической науки невозможно представить без участия других наук в ее совершенствовании. Научно-технический прогресс XVIII — XIX в.в. подтолкнул все сферы человеческого существования к бурному развитию. Криминалистика как самостоятельная наука не может развиваться изолированно от других отраслей научного знания [11. С. 17].

Развиваясь на этапе становления, криминалистика впитывала в себя законы природы и общества. В первую очередь это выразилось в практической деятельности с применением основных положений диалектики о всеобщих связях и взаимоотношениях явлений и объектов, которые рассматриваются в постоянном движении.

Связь криминалистики с юридическими, социальными, психологическими, математическими, а на современном этапе с компьютерными и кибернетическими отраслями знаниями выдвигают ее на основные позиции в уголовно-применительной практике.

Уголовное право становится отправной точкой для разработки методов и методик в борьбе с преступностью. Появление новых составов преступлений, в том числе и против личности, заставляют искать новые способы противодействия преступным проявлениям.

Уголовно-процессуальное законодательство предъявляет к методам, которые применяет и разрабатывает криминалистическая наука определенные требования, среди которых законность, доступность, проверяемость и ряд других. При этом криминалистические методики должны иметь доказательственное значение и приниматься в обществе как основополагающие.

Для дальнейшего развития приемов и методов кри-

миналистики должны создаваться такие условия, которые способствовали бы развитию «отдельным разделам уголовно-процессуальной науки и права. В свое время предъявление для опознавания группы объектов рассматривалось как тактический прием этого следственного действия. В дальнейшем такое проведение опознавания было закреплено в законе и перестало быть тактическим приемом» [11. С. 20].

Помимо указанных нами традиционных методов отождествления человека используются и ряд менее известных или редко используемых методов. Среди них мы называем метод изготовления масок (слепков).

Методика подготовки, снятия и использования посмертных масок в практической деятельности по установлению личности неопознанных трупов достаточно подробно изложена в работе Ю.П. Дубягина и др. «Опознавание в практике розыска человека и раскрытия преступлений» [7. С. 173-230].

Процесс изготовления посмертных масок является трудоемкой процедурой. М.Н. По данному поводу указывает, что данный метод фиксации признаков внешности не получил должного распространения из-за ряда причин: во-первых, несмотря на то, что имеются исчерпывающие криминалистические рекомендации по применению масок, сказывается инертность мышления следователей и криминалистов; во-вторых, необходимые для этого метода материалы, за исключением гипса (паста «К», СКТН, полимеры ПН-1, КРН-1, стэнс, сизласт, У-4-21, полимерная композиция ПДИЗАК), достаточно дефицитны; в-третьих, маски по сравнению с фотоснимками не отличаются компактностью, их изготовление и тиражирование весьма трудоемки, маска не передает цвет радужки глаз, волос и т. д. [16. С. 193] Однако это не говорит о том, что он не должен применяться.

В настоящее время развивается система опознавания человека по запаховым следам (ольтофакторные следы человека — одорология). Индивидуальность каждого человека и свойственный только ему запах является основополагающим фактором в классификации групповой классификации запаха человека. В свое время Г. Гросс указывал следователям на установление того «... имеют ли волосы запах, например дыма, духов, каких-нибудь ядовитых паров, характерных запахов и т. д.» [5. С. 243]. Значимость этих следов как источника личностной информации обусловлена особыми их свойствами, а именно: непрерывностью механизма образования, подвижностью структуры, рассеиваемостью и делимостью [14. С. 285].

Развитие современной техники, аудио- видеосистем заставляют научные и технические лаборатории разрабатывать новые подходы к идентификации человека по различным носителям информации. Внедрение в систему охраны общественного порядка как в общественных местах (на улицах, площадях, скверах, парках, спальных районах и др.), так и в различных учреждениях требует скупультного и четкого подхода к описательной стороне внешности человека.

В настоящее время по многим категориям уголовных дел магнитные фонограммы и видеофонограммы оказываются единственными объективными доказательствами по делу при установлении личности [17. С. 29]. Материалы видеозаписи содержат значительную по объему и разнообразию информацию, касающуюся функциональных элементов внешнего облика человека (походка, мимика, артикуляция, жесты и т. п.) [4. С. 226].

Рассмотренная в нашем сочинении выше методика словесного портрета человека занимает одно из ведущих механизмов опознания личности, но на современном этапе должна руководствоваться следующими правилами, а именно:

1. Сначала фиксируются признаки, характеризующие общефизические элементы внешности, затем анатомические признаки отдельных областей тела и элементов, после этого — функциональные признаки, а затем — признаки сопутствующих предметов.

2. Описание признаков внешности осуществляется по схеме «от общего к частному» и «сверху вниз».

3. Каждый из анатомических элементов характеризуется по форме, размеру и положению, а некоторые — по цвету.

4. Для описания должны использоваться единые принятые в словесном портрете термины, исключающие разночтение и неясности.

5. Анатомические признаки описываются применительно к двум ракурсам: вид спереди и вид сбоку (анфас и правый профиль) [1. С. 324].

Среди вопросов посмертного установления личности на ведущих мест после описательных процедур выходит судебная стоматология. Метод фотосовмещения прижизненных снимков предполагаемого без вести пропавшего со снимком стоматологического аппарата неопознанного трупа позволяет на основе обладания неповторимости в своей совокупности признаков, идентифицировать человека с большой долей вероятности. Дополнив картину описательными методами, а также методом фотосовмещения прижизненной фотографии и черепа получаем идентификационный результат.

Однако в настоящее время проводить такие исследования в ряде случаев не представляется возможным из-за отсутствия баз данных и несистематического ведения личностной медицинской документации.

С развитием геномной медицины идентификация личности человека раскрывает новые возможности. Генотип каждого конкретного человека представляет собой определенный шифр, который неповторим. Развитие технических возможностей поставили данные исследования на достаточно высокий, и что главное, постепенно снижающий свою себестоимость метод идентификации.

Применение генетического метода в розыскной работе показал свою принципиальность и достоверность в период военных действий в «горячих точках». Привлечение генетической идентификации является практически единственным методом в идентификационных процедурах при

техногенных катастрофах. Идентификация личности таких катастроф является официально значимой проблемой с выраженной гуманитарной нагрузкой [3. С. 7].

Эффективность молекулярно-генетического исследования личности и проведение экспертиз на его основе по установлению личности человека выходит на лидирующие позиции в розыскной работе. Хорошо проработанная материально-техническая база автоматизации ДНК-исследований позволяет проводить массовый анализ образцов с высокой степенью достоверности [15. С. 26]. При этом результативность и минимизация человеческого фактора в проводимых исследованиях позволяет улучшить качество исследований и повысить результативность идентификации человека. Дифференцирующие возможности молекулярно-генетических методов несравнимо более широкие, чем традиционные биологические, поскольку существенно более высокими являются их специфичность и избирательность [9. С. 21].

В свою очередь мы хотим указать на необходимость создания базы данных ДНК в России, которая является в настоящее время необходимой структурной единицей криминалистического предупреждения преступлений. Мы уверены, что только наличие такой базы снизит уровень преступности и повысит раскрываемость преступлений прошлых лет.

На основании изложенного считаем необходимым сделать следующие выводы:

Важным элементом совершенствования розыска без вести пропавших, кроме обязательного ввода процессуального расследования при неочевидности безвестного исчезновения, является в настоящее время формализация основных розыскных документов, улучшение их содержательной части, а главное активное использование достижений в области методов и средств криминалистического отождествления человека [6. С. 75].

Использование в опознавательной работе специальных методов требует приведения на законодательном уровне всей системы опознания человека. И это связано не только с розыском без вести пропавших граждан и установления личности неизвестных трупов, но и с системой по предупреждению правонарушений и преступлений и увеличением роли гражданско-правовых отношений в обществе.

Применение наработанных методов криминалистической идентификации человека (описание по методу словесного портрета, дактилоскопический метод и др.) необходимо в определенном порядке закрепить на законодательном уровне. В первую очередь мы относим дактилоскопию всего населения страны. Постоянство капиллярных узоров кистей рук и их достоверность в сочетании с небольшими экономическими затратами выдвигают данный метод в разряды наиболее применяемых.

С вступлением в действие Федерального закона «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» [18] появилась надежда на защиту имени человека. Однако в данном законе принято только поло-

винчатое решение, где геномная информация собирается в отношении лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы за совершение тяжких и особо тяжких преступлений, а также всех категорий преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности,

а также в отношении неустановленных лиц и трупов. На основании изложенных материалов считаем включить в ст. 7 названного закона и граждан, входящих в группы риска, а в ст. 8 проведение добровольной государственной геномной регистрации проводить на безвозмездной основе.

Литература:

1. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика. М., 2007. С. 324.
2. Бертильон А. Антропометрическое отождествление. СПб. 1906. С. 240-243.
3. Волков А.В., Колкутин В.В., Клевно В.А., Школьников Б.В., Корниенко И.В. Проблемы организации идентификации личности при массовых поступлениях погибших на примере авиакатастроф пассажирских катастроф ТУ-154-М и AIRBUS-A310. Судебно-медицинская экспертиза. 2008. № 5. С. 7.
4. Волочай С.Н. Фальсификация материалов видеозаписи как объект криминалистического исследования. Дис. ... канд. юрид. наук, Волгоград, 2003. 226с.
5. Гросс Г. Руководство для судебных следователей как система криминалистики. СПб., 1908. С. 243.
6. Дубягин Ю.П., Дубягина О.П. Проблемы розыска без вести пропавших. М., 2003. С. 75.
7. Дубягин Ю.П., Дубягина О.П., Логинов С.Г. Оpozнание в практике розыска человека и раскрытия преступлений. М., 2006, С.100-101.
8. Зинин А.М. Собираение информации о признаках внешности в целях установления личности. Омск, 1982. С. 21.
9. Иванов П.Л., Клевно В.А. Судебно-биологическая экспертиза — реалии и перспективы // Судебно-медицинская экспертиза. 2008. № 1. С. 21.
10. Корноухов В.Е. Комплексное судебно-экспертное исследование свойств человека. Изд-во Красноярского университета. 1982. С. 58.
11. Криминалистика: учеб. / Л.Я. Драпкин, В.Н. Карагорин. М., 2007. С. 17.
12. Локтев В.Е., Федосюткин Б.А. Определение давности смерти на месте происшествия. М., 1992. С. 32.
13. Петросян В.О. Использование криминалистических методов и средств в розыске без вести пропавших граждан. Дис... канд. юрид. наук. М., 1998. С. 38.
14. Поврезнюк Г.И. Криминалистические методы и средства установления личности в процессе расследования преступлений. По материалам стран СНГ. М., 2005. С. 192.
15. Чудинов О.С., Пименов М.Г., Абрамова А.Б. Техничко-экономическое обоснование внедрения ДНК-исследований в экспертно-криминалистическую деятельность и ее автоматизация // Эксперт-криминалист. 2006. № 3. С. 26.
16. Шухнин М.Н. Неопознанный труп. Установление личности. М., 2006. С. 143.
17. Снетков В.А., Лошкевич А.А. Криминалистическое исследование магнитных фонограмм. М., 1976. С. 29.
18. Федеральный закон «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» от 3 декабря 2008 г. № 242-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 08.12.2008. № 49. ст. 5740.

Субъекты ипотечного жилищного кредитования

Ризк О. А., преподаватель кафедры гражданского и трудового права
Ставропольский институт имени В.Д. Чурсина

Ипотечное жилищное кредитование включает различные гражданско-правовые отношения. Выделим две основные группы: правоотношения между заемщиками (физическими или юридическими лицами) и специальными субъектами (кредитными, некредитными, государственными и (или) муниципальными специализированными организациями); правоотношения между залогодателем и залогодержателем.

Участники данных отношений и являются субъектами ипотечного жилищного кредитования.

Залогодателем вещи может быть ее собственник либо лицо, имеющее на нее право хозяйственного ведения (ст.

335 ГК РФ, ст. 6 Закона об ипотеке). Гражданский кодекс РФ определяет, что залогодателем может быть сам должник так и третье лицо. Включение указанного правила значительно расширяет сферу ипотечного кредитования, так как лица не располагающие недвижимостью, не лишаются возможности получить кредит, если другие лица, имеющие в собственности соответствующее имущество, выступают залогодателями в обеспечение обязательств таких лиц. Основное требование, которое предъявляется законодательством к залогодателю — быть собственником имущества, которое передается в ипотеку [1, с. 94].

В качестве залогодержателя может выступать только кредитор по обеспеченному залогом основному обязательству. На это прямо указывает ст. 334 ГК РФ. Совпадение в одном лице кредитора по основному обязательству, обеспеченному ипотекой, и залогодержателя вытекает из самой конструкции залога как способа исполнения обеспечения обязательства [2, с. 22].

Статья 37 Закона об ипотеке, содержащая требование для собственника получать согласие на продажу своего имущества у залогодержателя, находится в прямом конфликте со ст. 36 Конституции РФ, охраняющей права собственника [1, с. 104]. При залоге право владения и право пользования остается за залогодателем, а право распоряжения условно закрепляется за залогодержателем. «В действительности, сколько бы не было дано правомочий собственнику, его право никогда не будет полным, поскольку всегда могут быть измышлены и обоснованы права и возможности, в перечень не вошедшие, а реализация собственником своей власти над вещью с тех же позиций всегда может быть квалифицирована как выходящая за рамки перечня и потому не правомерна» [3, с. 125].

В США, например, в большинстве штатов действуют положения «общего права», в соответствии с которым при установлении ипотеки право собственности на имущество, ставшее предметом ипотеки, переходит к кредитору. До момента исполнения должником основного обязательства кредитор остается собственником ипотеки [4, с. 595]. Так же должник без согласия кредитора может продать заложенное имущество, что не влечет за собой изменения вещных прав ипотечного кредитора на это имущество [4, с. 374-375].

В Германии, заложенное имущество может быть продано залогодателем без согласия залогодержателя. Кредитора не интересует, кто является последним владельцем заложенной недвижимости: в любом случае у банка есть право требования долга по кредитному договору. При этом новый владелец не может апеллировать тем, что он не знал о существовании залога, так как сделка в противном случае не будет зарегистрирована.

В России залогодатель тоже может продать заложенное имущество, если залогодержатель даст свое согласие, которое можно получить, в случае если банк закроет обязательство, в обеспечение которого был оформлен залог. Необходимость реализации заложенной недвижимости возникает, например, когда заемщик переезжает на другое место жительства или по другим причинам. Средства на погашение обязательства он может получить от покупателя жилья, который уведомляется, что жилье находится в залоге.

Для кредитора в настоящее время огромное значение играет личность заемщика, его кредитонадежность. Поэтому банки неохотно дают согласие на продажу заложенного имущества. Банки тщательно изучают платежеспособность заемщика, при этом, отодвигая на второй план объект ипотечного кредитования, который в свою оче-

редь и призван побуждать должника к надлежащему исполнению обязательства. В условиях экономического кризиса, необходимо разрешить залогодателю реализовать заложенное имущество без согласия залогодержателя, при этом все условия по ипотеке переходили бы новому собственнику жилого помещения. У собственника заложенного имущества, у которого возникают финансовые трудности, появилась бы возможность освободить себя от уплаты штрафов, пеней, судебных издержек, исполнительского сбора и других расходов, возникающих при невозможности выплаты кредита в дальнейшем. Банк в свою очередь так же получает возможность получать стабильные проценты, не нарушая финансовый механизм кредита. В российском гражданском праве есть условие, при котором не требуется согласие залогодержателя при смене собственника заложенного имущества — это наследование. Имущество умершего (наследство, наследственное имущество) переходит к другим лицам в порядке универсального правопреемства. Залогодержатель в данном случае вынужден принять нового залогодателя, независимо от его платежеспособности, о чем подтверждает п. 3 ст. 37 и ст. 38 Закона об ипотеке. Так если есть исключение, почему нельзя сделать это правилом, тем самым упростить оборот ипотеки.

Другой категорией субъектов ипотечного жилищного кредитования являются специальные субъекты (кредитные, некредитные, государственные и (или) муниципальные специализированные организации). Выстраивая «американскую» модель ипотечного кредитования, по замыслу Правительства РФ центральным элементом в создаваемой системе должно было стать Агентство по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК). Оно было создано 5 сентября 1997 года в форме открытого акционерного общества со 100% государственным капиталом.

Основным уставным направлением деятельности АИЖК является обеспечение ликвидности российских коммерческих банков, предоставляющих долгосрочные жилищные кредиты населению за счет покупки прав требований по таким кредитам на средства, привлекаемые путем размещения облигаций Агентства на фондовом рынке.

АИЖК выкупает у поставщиков только те ипотечные кредиты, которые выданы в соответствии с требованиями к оценке платежеспособности заемщика и вероятности погашения ипотечных кредитов (займов), а также к предмету залога (ипотеки). Оформление ипотечных кредитных сделок производится в соответствии с требованиями к договорам, заключаемым в процессе оформления ипотечной кредитной сделки, и требованиям к страховому обеспечению.

В связи с возникшим финансово-экономическим кризисом указанное агентство разработало Стандарт реструктуризации ипотечных жилищных кредитов (займов) для отдельных категорий граждан. С 1 января 2009 года вступила в силу Программа государственной помощи. За-

емщики в течение года могут обратиться за предоставлением помощи в банк, в котором взяли кредит, или в Агентство по реструктуризации ипотечных жилищных кредитов (АРИЖК) — дочернюю компанию Агентства.

Поддержку АРИЖК получают следующие заемщики:

- потерявшие работу или существенную часть дохода;
- проживающие в единственном, приобретенном по ипотеке жилье, и зарегистрированные в нем;
- не имеющие достаточных накоплений для поддержания платежей по ипотечному кредиту;
- доход которых меньше чем сумма ежемесячного платежа по кредиту плюс прожиточный минимум на семью.

В первую очередь программа рассчитана на тех, кто приобрел единственное жилье и для проживания. Покупатели второй квартиры, как правило, приобретали ее в инвестиционных целях и надеялись, что при том росте цен на недвижимость, который наблюдался, они продадут квартиру значительно дороже. Получив рассрочку, такие заемщики добьются дополнительной выгоды от инвестиций, что противоречит принципам оказания поддержки именно тем, кто в ней реально нуждается.

Программа рассчитана так, что заемщик, во-первых, получает год льготного периода платежей, которые он может поддерживать в соответствии со своими доходами. В таких случаях он согласует с банком последующий график погашения кредита с учетом сложившейся ситуации.

Реструктуризации подлежат ипотечные кредиты, выданные до 1 декабря 2008 года для приобретения или строительства объектов недвижимости, являющихся для заемщиков единственным жильем. Претендовать на помощь АИЖК могут заемщики, чья сумма ежемесячного дохода и ежемесячных доходов членов семьи, за вычетом платежей по ипотечному кредиту, опустилась ниже официально установленного для данного региона прожиточного минимума. При этом необходимо, чтобы доходы заемщика и его семьи упали в результате увольнения или существенного (более чем на 50 процентов) урезания заработной платы, в том числе из-за введения режима неполного рабочего времени или вынужденных отпусков на предприятиях.

Государственная поддержка не будет предоставляться заемщикам, взявшим ипотеку для покупки дополнительной квартиры или элитного жилья и при просрочке платежа более чем на 90 дней. Принципиальным условием оказания финансовой помощи заемщикам также является отсутствие у семьи налогооблагаемого имущества и сбережений, которые можно использовать для погашения кредита.

Однако пока реализовать саму идею создания АИЖК в полной мере не получается. Эта система только внешне очень похожа на «американскую»: банки выдают кредиты, продают их агентствам, агентства получают средства от инвесторов. Но внутренне она принципиально другая, ибо в отличие от «американской», передающей на ипотечный рынок сбережения граждан, хранимые у институ-

циональных инвесторов, наша направляет на этот рынок бюджетные средства. Однако если на этих принципах будет создана развитая система, то жилищный рынок России окажется полностью зависимым от притока бюджетных средств.

Кредитными организациями в России выступают в основном банки, имеющие лицензию Центрального банка России. В соответствии с Концепцией, реализуется двухуровневая система, при которой на первичном рынке взаимодействуют кредиторы и заемщики, а на вторичном — кредиторы и инвесторы, осуществляющие функцию рефинансирования кредитов. Закон об ипотечных ценных бумагах устанавливает особые императивные требования к субъектам, осуществляющим эмиссию ипотечных ценных бумаг, которыми могут быть только ипотечные агенты и кредитные организации.

В России, по замыслу законодателей, реализация одноуровневой модели осуществляется с помощью жилищно-накопительных кооперативов, деятельность которых регулируется статьей 116 ГК РФ и Законом «О жилищных накопительных кооперативах».

Указанный закон ввел новый вид кооперативов, ранее не известный ни советскому, ни российскому законодательству. Жилищный накопительный кооператив (ЖНК) — это потребительский кооператив, созданный как добровольное объединение граждан на основе членства в целях удовлетворения потребностей членов кооператива в жилых помещениях путем объединения членами кооператива паевых взносов (ст. 2 Закона о жилищных накопительных кооперативах).

Кроме ЖНК существуют потребительские ипотечные кооперативы (ПИК), которые предлагают приобрести жилье по схожей схеме. ПИК, так же как и ЖНК зачастую возникали из бывших жилищно-строительных кооперативов (ЖСК). Дело в том, что Закон «О жилищных накопительных кооперативах», вступивший в силу с 1 апреля 2005 года, предусматривал обязательную перерегистрацию ЖСК, использующих в своей деятельности денежные средства граждан, до 1 апреля 2006 года в ЖНК, либо прекращение привлечения денег населения.

Часть кооперативов, приняли решение перерегистрироваться не в ЖНК, а в ПИК, считая, что в этом случае действие Закона «О жилищных накопительных кооперативах» на них распространяться не будет. Однако, вопрос о легитимности такой перерегистрации и правомерности привлечения средств граждан потребительскими ипотечными кооперативами, до появления судебной практики по этому вопросу, остается открытым.

Анализ Закона о накопительных кооперативах показывает, что при его создании использовался опыт правового регулирования деятельности европейских организаций, реализующих накопительные программы в целях приобретения жилья, опыт регулирования деятельности подобных российских и советских кооперативов.

Цель привлечения денежных средств, как регламентирует Закон, — передача жилья первоначально

только в пользование члена ЖНК, а затем, после внесения паевых взносов в полном объеме, — в собственность гражданина. Процесс, который необходимо пройти прежде, чем получить право собственности на желаемый объект недвижимости, состоит в следующем. При вступлении в кооператив гражданин вносит вступительный взнос. Членские взносы вносятся членами кооператива ежемесячно. В порядке, определяемом уставом кооператива, вносятся паевые взносы, которые должны компенсировать затраты кооператива на осуществление деятельности по привлечению и использованию денежных средств граждан на приобретение жилых помещений. При приеме в члены кооператива определяется примерная величина паевого взноса гражданина с учетом средней рыночной стоимости жилого помещения, аналогичного помещению, указанному гражданином при приеме в кооператив. После приобретения или строительства жилого помещения для гражданина величина паевого взноса уточняется по фактической стоимости жилого помещения. Право члена кооператива на приобретение или строительство кооперативом жилого помещения возникает после выполнения членом кооператива условий внесения части паевого взноса, определенной в соответствии с выбранной формой участия в деятельности кооператива, размер которой не может быть менее 30% стоимости жилья. Минимальный срок внесения членом кооператива части паевого взноса, после внесения которой, возникает право на приобретение и строительство кооперативом жилого помещения для члена кооператива, определяется уставом кооператива. При этом, начиная со второго года деятельности кооператива по привлечению и использованию денежных средств граждан на приобретение жилых помещений указанный минимальный срок не может быть менее двух лет. Помещения приобретаются в собственность кооператива. Сразу после приобретения передаются в пользование члену кооператива. После выплаты паевого взноса в полном объеме граждане приобретают право собственности на жилое помещение [5, с. 89].

В основе накопительной системы лежит следующий принцип: пока вы копите на свою квартиру, ваши деньги идут на приобретение жилья для других пайщиков, которые вступили в кооператив раньше либо имеют больше средств для приобретения недвижимости.

Данный механизм предназначен для людей со сравнительно небольшим достатком, которые в целях экономии денежных средств готовы ждать более длительный, чем при других формах приобретения жилья, период времени.

По мнению разработчиков, Закон о накопительных кооперативах придаст новый импульс развитию жилищной кооперации, позволит создать рынок доступного жилья, именно для большинства наших сограждан, а не только для определяемых статистикой 30% населения, которые объективно могут претендовать на ипотечные кредиты, а так же ценность этого документа еще и в том, что он обе-

спечит юридическую защиту граждан, вкладывающих средства в жилищно-накопительные кооперативы. Однако многие эксперты не разделяют оптимизма разработчиков. По их мнению, настоящие проблемы у жилищных кооперативов в России еще впереди [6].

На наш взгляд, единственным преимуществом накопительного кооператива является то, что гражданам не требуется подтверждать свою платежеспособность. Имущественная ответственность жилищного накопительного кооператива ограничивается размером принадлежащего ему имущества (ст. 4 Закона о жилищных накопительных кооперативах). Это означает, что взыскание по долгам кооператива в числе прочего может быть обращено и на принадлежащие кооперативу жилые помещения, закрепленные в пользование за его членами. В то же время члены кооператива несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах своих паенакоплений (п. 2 ст. 6 Закона о жилищных накопительных кооперативах). В итоге член кооператива может остаться без уже вложенных средств и без жилья, которое ему предоставили в пользование. Ответственность должностных лиц кооператива за убытки, причиненные их виновными действиями (бездействием), мало чем обнадеживает, так как взыскать долг как показывает практика, весьма затруднительно, а если и возможно, то это может затянуться на годы.

Современность требует расширения круга субъектов ипотечного жилищного кредитования. Например, рынок недвижимости США нельзя представить без развитой сети посредников, которых по американской традиции принято называть риэлторами.

Каждый штат дает лицензию риэлторам на проведение операций с недвижимостью. Лицо, которое проводит действия по поручению других лиц, по законодательству всех американских штатов считается агентом, поэтому риэлторы действуют в США на основании законодательства о посредничестве [7, с. 27]. В сделке купли-продажи недвижимости участвуют: риэлторы со стороны продавца и покупателя; адвокаты представляющие интересы продавца и покупателя. Привлечение посредников, конечно, приводит к удорожанию сделки, но они являются частью ипотечной системы и их деятельность лицензируется и регулируется специальным законодательством.

В России деятельность риэлторов не подлежит лицензированию, хотя, помимо, услуг по поиску недвижимости, они зачастую берут на себя функции и юриста и посредника между банком и заемщиком. Обращение к ним не является обязательным. Гражданин может самостоятельно найти подходящее жилье, договориться с продавцом, обратиться в банк или банки, выбрав подходящие условия кредитования, заключить ипотечный договор. Единственная функция, которую не может выполнить заемщик — это оценка предмета ипотеки, но и здесь, о цене жилого помещения залогодатель и залогодержатель могут договориться самостоятельно.

Литература:

1. Кожина Ю.А. Договор ипотеки жилых помещений. Диссертация канд. юрид. наук: 12.00.03. — Рязань, 2002.
2. Вишневский А.А. Залоговое право. Учебное и практическое пособие. М.: Издательство БЕК, 1995. 179 с.
3. Скловский К.И. Собственность в гражданском праве: Учеб.-прак. Пособие. 2-е изд. М.: Дело, 2000. 511 с.
4. Основные институты гражданского права зарубежных стран. Сравнительно-правовое исследование. Под ред. В.В. Залесского. М.: Норма, 2000. 644 с.
5. Е.И. Гречишникова Жилищный накопительный кооператив как механизм привлечения инвестиций в строительство // Гражданское право, 2007, № 2. С.89.
6. Журнал «Сибирский Дом» № 19, март 2005.
7. Руководство для риэлторов, разработанное в соответствии с законодательством о посредничестве.- М.: Национальная ассоциация риэлторов США, 1993.

ПОЛИТОЛОГИЯ

Власть и публичная власть: конвергенция идей

Гусев В. Е., аспирант

Башкирский государственный университет

В статье рассматривается фундаментальная проблема политологии — власть. Исследуются концептуальные современные подходы к понятию власти. Анализируется публичная власть.

Тема власти представляла интерес для ученых и мыслителей на протяжении всей истории человечества. Уникальная по своей природе власть и сегодня иллюзорный фантом, загадка которую еще предстоит раскрыть.

Существует множество определений власти. А. И. Соловьев говорит о наличии более 300 определений власти [1. с. 84].

В справочной литературе приводятся от узких до крайне объемных понятий власти. Это только подтверждает неясность смысла рассматриваемой нами категории.

Так, в словаре В. Даля власть — право, сила и воля над чем либо, свобода действий и распоряжений; начальствование; управление; начальство, начальник или начальники [2. с. 213].

В другом словаре власть — право и возможность распоряжаться кем-чем-нибудь, подчинять своей воле; политическое господство, государственное управление и его органы [3. с. 80].

В научной литературе справедливо отмечается сложность концепта власти.

Х. Моргентау считал власть труднейшей и наиболее противоречивой науки о политике» [4. с. 33]. Р. Даль утверждал, что «никто не может похвастаться тем, что проник в глубины тайн власти» [5. с. 33]. По убеждению В.Г. Ледяева «концептуальные дебаты, разумеется, будут всегда, но это не исключает возможности рационального сопоставления и оценки различных концептуализаций» [6. с. 523].

В античной философии тема власти представлена именами Платона [7] (427-347 до н.э.), Аристотеля [8] (384-322 до н.э.).

Одно из первых попыток формулирования понятия власть связано с именем Т. Гоббса [9]. Им заложена основа «каузальной» (от лат. cause- причина, основание) концепции. Структурными элементами власти выступают субъект, являющийся причиной изменения деятельности объекта, и объект, изменение деятельности которого является следствием воздействия со стороны субъекта [10. с. 231].

Интерес представляет взгляд М. Вебера. По его мнению, власть — это вероятность того, что актор внутри социального отношения будет в состоянии реализовать

свою волю, несмотря на сопротивление, и не зависимо от того, на чем такая вероятность основана [11. с. 165.].

Не предусматривая цель анализа всех представлений о власти обратимся к современному восприятию власти в политологии.

Взяв за основу несколько концептуальных теорий, выясним, какое содержание вкладывают исследователи в понятие власти и публичной власти в частности.

Если выделить общие признаки в концепциях власти, то приходим к выводу о существовании двух парадигм: 1. атрибут «элемент-система» и 2. «атрибут отношения».

В рамках первой парадигмы можно выделить следующие современные концепции:

Атрибут «элемент-система»

1. власть — это способность, право и возможность распоряжаться кем-либо, оказывать решающее воздействие на судьбы, поведение или деятельность с помощью различного рода средств: права, авторитета воли, принуждения [12. с. 168].

2. власть — способность ее субъекта (отдельной личности, группы людей, организации, партии, государства, навязывать свою волю другим людям, распоряжаться и управлять их действиями с помощью насильственных и не насильственных средств и методов [13. с. 86].

3. власть — это способность и возможность одних субъектов общества оказывать конкретное воздействие на социальную активность других субъектов с помощью каких-либо средств: волевых проявлений, авторитета, морали, права, экономического неравенства, физического и духовного насилия [14. с. 118.].

4. власть — одобренная цивилизованностью, облагороженная способность, порожденная внутренней организованностью, иерархизованностью человеческих самопроявлений, которые реализуются в контексте заданных на них отношений побуждения и принуждения, управления и контроля, подчинения и соподчинения, координации и субординации. зависимости, взаимозависимости и полной и частичной независимости, т.е. всего того, в границах, при явном и скрытом однако активном участии чего разворачивается обмен деятельностью, обработка людьми друг друга [15. с. 124.].

5. власть — это возможность управлять, командовать.

Распоряжаться людьми, материальными объектами, территорией [16. с. 94].

6. власть — реальная (не всегда легитимная) возможность обладающего ею субъекта привести общественные отношения в какое-либо новое, заранее не определенное состояние [17. с. 17].

7. власть же в общем смысле (общесоциологическом смысле) представляет собой способность и возможность оказывать определяющее воздействие на деятельность, поведение людей с помощью каких-либо средств [18. с. 180].

«Атрибут отношения»

8. власть — один из важнейших видов социального взаимодействия, специфическое отношение, по крайней мере, между двумя субъектами, один из которых подчиняется распоряжениям другого, в результате этого подчинения властвующий субъект реализует свою волю и интересы [19. с. 103].

9. власть необходимо рассматривать как отношения командования—подчинения, обладающее многоуровневостью, имеющую сложную природу и разнообразные формы проявления [20. с. 105].

10. власть — система асимметричных отношений, проявляющихся в возможности субъекта вызывать подчинение объекта в соответствии со своими целями, используя при этом соответствующие ресурсы [21. с. 11].

11. власть — межперсональная конструкция, межличностное, асимметричное отношение, позволяющее одному индивиду влиять на другого [22. с. 45].

Вопрос о власти требует новых подходов, идей, мнений, сподвигающих к выработке наиболее универсального определения.

Думается, все же, что власть — детерминированное асимметричное отношение, своего рода запрограммированный механизм, «алгоритм». «Алгоритм — строго детерминированная последовательность действий, описывающая процесс преобразования объекта из начального состояния в конечное, записанная с помощью понятных исполнителю команд» [23].

Осмысления содержания власти определяет контуры для анализа ее видов, в частности публичной власти.

Понятие публичной власти также очень прочно закрепилось в политологическом лексиконе. Однако, публичная власть, находясь в тени собирательного понятия власти значительно реже подвергается анализу. Тема публичной власти повсеместно актуализируется.

Публичная власть (от лат. publicus — общественный, государственный, официальный) — термин, имеющий несколько значений.

1. Система полномочий по управлению общественными делами, обеспечиваемая, в случае необходимости принудительным исполнением решений, которые приняты в осуществлении этих полномочий. 2. Во множественном числе в конституциях некоторых государств, преимущественно принадлежащих к романской системе права (например, Испании) употребляется для родового

обозначения органов государственной власти и органов самоуправления [24. с. 404].

Показательно публичная власть рассматривается В. К. Самигуллиным. Он пишет, публичная власть — разновидность социальной власти, нормативно-институционализированная, учреждения которой функционируют на конституционно-правовой основе, опираясь на доверие граждан, выраженное на выборах и референдумах, стремясь решать вопросы, которые важны для всех. Можно сказать так: содержание публичной власти определяется общими интересами, тем, что относится к общему благу, что необходимо всем и полезно для всех [25. с. 240].

По В.В. Рачинскому, публичная власть — институционализированная легальная социальная власть, реализующая артикулированные общественные интересы определенного территориального сообщества и служащей цели сохранения и развития данного сообщества в качестве целостной системы в соответствии с господствующим в обществе мировоззрением [26]. Сходной позиции придерживается П.А. Минаков [27].

В. Ф. Халипов приводит следующее определение: «Публичная власть- власть (в присутствии публики), открытая народу и его суждениям, общественная по характеру, не частная, вовлекающая в управление широкие круги населения» [28. с. 194].

По мнению В. Е. Чиркина публичная власть возникает и существует в территориальном публичном коллективе. Публичная власть призвана действовать в интересах коллектива, эманацией которого является [29. с. 20].

«Публичная власть удовлетворяет потребности общества, достигшего известной стадии исторической зрелости. В полномасштабной интеграции, в надлежащем упорядочении социального общежития, в управлении общественным целым. Благодаря ей народ делается государственно-организованной коллективностью, публично-властной организацией. Эта организация наделяет народ такими специфическими чертами качествами, которых нет у народа населения и нет у народа-нации» [30. с. 36].

А.А. Югов считает, что публичная власть «... есть система всеобщего участия населения в решении совместных дел». Он также указывает: «Публичная власть- это всякая политическая власть, осуществляемая гражданами в коллективных формах. ... Публичная власть- это особая самостоятельная власть не совпадающая по объему с властью государственной. ... В известном смысле публичная власть, когда мы ее понимаем как власть народа, в целом есть высшая форма власти [31. с. 12].

Публичная власть- фундамент жизнедеятельности общества и государства- отмечает С.А. Авакьян [32].

Высказано мнение, о том, «что публичная власть представляет собой особый слой людей, профессионально решающий задачи социального управления» [33. с. 178].

С точки зрения Э. В. Новиковой публичная власть — единство государственной, региональной, муниципальной власти, действующей в территориальных коллективах на основе ее открытости общественным суждениям [34].

Сложно признать верным определение какого-либо явления через него же. Например, «власть- это власть», в таком подходе не раскрывается его содержание.

Представляется, что применительно к публичной власти справедливо использовать термин «механизм». Механизм (от греческого machine- орудие, машина) 1) устройство для передачи преобразования движений представляющее собой систему тел (звеньев) в которой движение одного или нескольких тел (ведущих) вызывает вполне опреде-

ленные движения остальных тел системы; 2) внутреннее устройство чего-либо; 3) совокупность состояний и процессов, из которых складывается какое-либо физическое, химическое, физиологическое и т. п. явление [35. с. 292].

Абстрагируясь от существующей дискуссии, проанализировав концепции, находим, что публичная власть представляет собой механизм народовластия, функционирующий в рамках определенного территориального сообщества, аккумулирующий и реализующий его интересы.

Литература:

1. Соловьев А. И. Политология: Политическая теория. Политические технологии. М., 2001. С. 84.
2. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. М., 1978. Т.1. С. 213
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка . М. 1975. С. 80.
4. Morgenthau H.J. Politics among Nations. - New York, 1948. P.33.
5. Dahl R. Modern Political Analysis. - New Jersey, 1963. - P.33.
6. Ледяев В.Г. Современные концепции власти: аналитический обзор // Политическая наука в России: интеллектуальный поиск и реальность. Хрестоматия / Отв. ред. А.Д. Воскресенский. - М., Московский общественный научный фонд; ООО «Издательский центр научных и учебных программ», 2000. С. 523.
7. Платон. Государство // Сочинения: В 3 т. - М., 1971. - Т.3.
8. Аристотель. Политика. Афинская полиция. - М., 1997.
9. Гоббс Т. Левиафан / Избранные произведения в 2-х томах. Т.2. - М., 1991.
10. Указ соч. С. 231.
11. Цит. по: Политология : Учебное пособие для вузов/Б.И. Кретов. - М.: Высш. шк., 2005 С. 165
12. Кретов Б.И. Политология : Учебное пособие для вузов/Б.И. Кретов. - М.: высш. шк. 2005, С. 168.
13. Гаджиев К.С. Политология : Учебник для высших учебных заведений. — М: Логос, 2007. С 86.
14. Каверин Б.Н. политология : Учебное пособие для вузов/ Б. И. Каверин, И. В. Демидов. - М.: ЮНИТИ — ДАНА, 2004, С. 118
15. Политология. Курс лекций. Под. ред. д.ю.н, проф М. Н. Марченко. Изд. 3-е. перераб и доп. М.: издательство ЗЕРЦАЛО, 1999. - С 124.
16. Конституционное право// Энциклопедический словарь / Под ред. С. А. Авакьяна. - М.: Норма, 2001. С. 94
17. Дмитриев Ю.А. концепция народовластия в современной России: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук. М., 1994. С.17
18. Раянов Ф.М. Проблемы теории государства и права (Юриспруденции): Учебный курс. М.: Право и государство, 2003. — С.180
19. Политология: Учебник/ под. ред. М. А. Василика. - М.: Гардарики, 2008. С. 103.
20. Фоменко С. А. Политология. М., 2000. С.105
21. Минаков П.А. публичная власть: политологический аспект: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата политических наук. Уфа, 2007. С. 11
22. Муштук О.З. Политология: Учебное пособие. М.: Маркет Д.С., 2006, с 45
23. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм>. - 09.11.2009
24. Конституционное право: Словарь / Отв. ред. В.В. Маклаков. - М.: Юрист, 2001. С.404
25. Самигуллин В. К. Конституционное право России: Курс лекций. — 3-е издание, дополненное и переработанное. — Уфа: РИО БашГУ, 2004. С. 240
26. Рачинский В.В. Публичная власть как общеправовая категория: теоретико-прикладной аспект: Дисс...канд. юрид.наук. - Уфа, 2003.
27. Минаков П. А. Публичная власть: политологический аспект: Дисс...канд.полит.наук. - Уфа, 2007.
28. Халипов В.Ф. Власть. Основы крталогии. М., 1995. С. 194.
29. Чиркин В.Е. Публичная власть. - М.: Юрист, 2005. С. 20.
30. Мамут Л.С. Народ в правовом государстве. М. 1999. С. 36.
31. Югов А.А. Правовые основы публичной власти в Российской Федерации. Екатеринбург, 1999. С. 12
32. Авакьян С.А. Публичная власть: конституционно-правовые аспекты. Вестник тюменского государственного университета. 2009. №2
33. Кальной И.И. Философия права. СПб., 2006. С. 178.
34. Новикова Э.В. Публичная власть: формирование понятия в начале XXI века. Юридический мир. 2007. № 11.
35. Ожегов С.И. Словарь русского языка . М. 2008. С. 292.

ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИОЛОГИЯ

Samir Amin's unequal development theory: a critical view

Goncharova Tatiana
Siberian State AirSpace University

Теория неравномерного развития Самира Амина: критическая точка зрения

Гончарова Т. М., аспирант
Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М. Ф. Решетнева

В свете мир-системного подхода к анализу проблем глобализации выделяется, как одна из наиболее разработанных, теория неравного развития различных регионов нашей планеты, принадлежащая египетскому ученому, профессору университета в Дакаре Самире Амину. С. Амин распространяет марксистский анализ на глобальную систему экономических отношений, основанную на капиталистическом способе производства (*глобальный рынок или мировой империализм*), выделяя *глобального капиталиста* (страны т.н. «ядра») и *глобальный пролетариат* (страны т.н. «периферии»), а также основной механизм эксплуатации первыми последних — механизм *неэквивалентного обмена*.

Подчеркивая целостный характер сложившейся системы экономических связей, Амин обосновывает рост благосостояния развитых капиталистических стран нарастающей эксплуатацией колоний и зависимых стран, что влечет за собой постоянно растущий разрыв в темпах их развития. Система воспроизводит сама себя, успешно сопротивляясь попыткам отдельных стран вырваться из-под ее контроля (путем построения автаркийных экономик) либо принципиальным образом реформировать сложившуюся в ее рамках схему международных отношений.

Автор статьи, разделяя в общем и целом антиимпериалистическую ориентацию Амина и его сторонников, обращает внимание на очевидные слабости предлагаемой концепции: не совсем оправданную, с методологической точки зрения, экстраполяцию классового подхода на уровень отношений между странами и народами, а также невозможность четко определить положение ряда стран в рассматриваемой системе (что влечет за собой необходимость использования ряда промежуточных понятий типа «полупериферия»).

The contemporary epoch of rapid and hardly predictable social change is marked for social science by a number of original and very interesting theories of international relations, introduced by adherents of very different schools of thought. Analyzing the radical branch of globalism, for instance, we cannot ignore the outstanding scholarly heritage of such figures as Samir Amin, the leading theorist of the so-called «unequal development» approach.

This Egyptian scholar reminded us to look for understanding of development outside Eurocentric thinking, introducing a very original kind of neo-Marxist approach to non-European societies. Accepting Wallerstein's [5] distinction («core»-»semi-periphery»-»periphery»), Amin applies Marx's logic of class relations to the contemporary world system. Analyzing the patterns of development of the peripheral societies, he argues, in particular, that Marx foresaw that no colonial power would be able to preclude for long the local development of capitalism. With the rise of monopolies, however, the «development of capitalism in the periphery was to remain extroverted, based on the external market, and could therefore not lead to a full flowering of the capitalist mode of production in the periphery» [1, p. 111].

A class-based analysis is employed by S. Amin in order to explain the nature of distinction between the North and the South, character of their relationships. According to him, we cannot think of class struggle as occurring within separate national contexts but should think about it as taking place within the context of the world system.

The theory of unequal development, elaborated by Amin, acknowledges «...the different patterns of transition to peripheral capitalism and to central capitalism as a consequence of the impact of the capitalist mode of production and its mechanism of trade upon precapitalist formations... Unequal international specialization is manifested by distortions in the export activities, bureaucracy and light industries of the periphery. Given its integration within the world market, the periphery is without adequate economic means to challenge foreign monopolies» [3, p. 234].

The accumulation of capital in the «core» countries creates the barriers for successive capitalist development of peripheral nations; logic of this accumulation, determined by the existing monetary system, reproduce and reinforce these barriers. The existing distribution patterns, therefore, serve the interest of the «core» entities. Being blocked from suc-

cessive capitalist development, peripheral countries cannot repeat the way of the developed capitalist countries. Underdevelopment is reinforced and economic growth (social modernization) is obstructed in the periphery, making independent (or autonomous) options of capitalist development hardly realizable. Thus, according to S.Amin, the capitalist mode of production is exclusive only in the «core» countries; in the periphery a number of different, non-capitalist modes do co-exist.

In the *UNEQUAL DEVELOPMENT...* he stresses the following general characteristics of peripheral formations:

- the predominance of the agrarian capitalism (a kind of the «tribute-paying» mode of production»);
- limits, imposed by foreign capital on a peripheral country's development (predominance of commercial capitalism that accompanies the export agriculture);
- development of the state capitalism (which displaces the weak urban national bourgeoisie, suppressed by foreign capital): the new bureaucracy tends to become the main social driving force;
- proletarianization and marginalization of the periphery (increasing social inequality is the mode of reproduction of the conditions of externally oriented development).

Following this logic, the class system in its international dimension determines the nature of the world system: if the periphery appears to be a «collective proletariat», the «core» countries play the role of a «collective capitalist». Class, production, struggle, and transition all must be analyzed in a world context. But can this order be changed?

«... the transition from capitalism to socialism must be of an international order, and it must begin in the periphery» [In Supra]. The radical change of the existing world system's nature is tied by Amin to the socialist transformation: «The periphery cannot just overtake the capitalist model; it is obliged to surpass it» [1, p.385].

Amin's «unequal development» theory is, however, much richer than its description we have reproduced here; the limited volume of this paper does not allow us to analyze all his — often very interesting — findings and conceptual schemes. However, constituting an outstanding contribution to the globalist paradigm, his theory, at the same time, embodies a number of weak assumptions and conceptual constructions.

For instance, interpretation of the «core»-«periphery» relationships in terms of class struggle seems to be interesting but very questionable. How legitimate such terminological extrapolation is? Creating his theory of class struggle, Marx believed that capitalism generates both wealth and poverty but he saw this dichotomy as occurring within nation-states, not in the international sphere. Moreover, Marx saw capitalism as inherently progressive and not as a process in which the relationship between unequal partners would allow one to develop at the expense of others. Thus the question above — how legitimate this extrapolation is — remains unanswered.

In light of today's reality Wallerstein's distinction itself

(employed in Amin's theory) between the «core» and the «periphery» does not appear to be obvious. Great economic and socioeconomic differences among «developing» countries forced Wallerstein, who understood this difficulty, to introduce an intermediate category — the «semi-periphery». The role of that group of countries in the world system is unclear and not appropriately explained by his theory. Existing anomalies are not described by this theoretical construction which otherwise seems to be logically successive and non-contradictory. Isn't Wallerstein's distinction too artificial? In our opinion, Amin, accepting this scheme, has demonstrated — as well as a number of other globalists — the inability «to account for Third World countries that have been relatively successful: Venezuela, Brazil, Singapore, North Korea. In addition there is the greatest success story of any non-European, non-North American country: Japan. What is it about this countries that had allowed them to escape direct poverty? Nor are they examples of autonomous development. In fact, they seem to have benefited greatly from international ties» [4, p. 466].

The next problem of the «unequal development» approach is that it tends — like some other globalist doctrines — to overemphasize relations of exchange. As a result, political, ideological, cultural, strategic, and other factors which shape the world system are disregarded (or at least downgraded). Amin's scheme of the existing international system fails to embrace the non-economic phenomena and is, therefore, of quite limited scope. Of course, the critique above can be addressed not only to Amin but to a number of world system theorists; at the same time, his theory has some idiosyncratic weaknesses.

For instance, even applying the logic of class-based analysis to the international reality (in Amin's or any other interpretation), we cannot deny the existence of class struggle on the *intra-national* level. However tight economic interrelations could be, the class battles *within* separate countries must not necessarily be projected upon the international system.

The presupposed drive to socialist transformation of the world system which, according to Amin, originates from the periphery, also is of quite hypothetical nature. What social classes in peripheral societies are capable to take the lead in that transformation? Proletariat is undeveloped, non-numerous and weakly organized there. Peasantry is dispersed, socially passive, and illiterate. National bureaucracy, one of the leading social classes in those societies, is anti-democratic and oriented towards preserving its exclusive privileges. Amin stresses the role of revolutionary intelligentsia in such transformation; but is that stratum really capable — being small and divided ethnically, politically, and ideologically — to carry this task out? Moreover, if it is totally unclear which stratum could lead the socialist transformation, why should we accept as given that such transformation is a real perspective of the Third World?

A number of other questions, related to different aspects of Amin's theory, could be raised accordingly. Not being able to include all of them in this project, we, nonetheless, suppose

that the «unequal development» approach, attempting to apply Marxist analysis to the sphere where its applicability is very problematic, gives birth to certain difficulties for those who accept its methodology. Being, undoubtedly, well-elaborated and useful in some particular subfields of social sciences (such as study of monopolies and patterns of capitalist accumulation on global scale, analysis of the character of exchange between developed and «developing»

countries, etc.), Amin's approach to understanding of the international relation system (taken as a whole) remains too simplistic and maybe overly ideologized. Thus, being a important contribution to the IR theory-building, the «unequal development» theory needs — in order to broaden its scope and improve its explanatory force — to be seriously corrected, conceptually complemented, and more precisely elaborated.

References:

1. Amin, Samir. Unequal Development: An Essay On The Social Formations Of The Peropheral Capitalism. New York: Monthly Review Press, 1976.
2. Amin, Samir. Accumulation On A World Scale. New York: New York: Monthly Review Press, 1978.
3. Chilcote, Ronald. Theories Of Comparative Politics: The Search For A Paradigm Reconsidered. Second Edition. San Francisco: Westview Press, 1994.
4. Viotti, P. & Kauppi, M. International Relations Theory: Realism, Pluralism, Globalism Second Edition. New York: McMillan Publishing Co., 1993.
5. Wallerstein, Immanuel. The Capitalist World-Economy. Cambridge: Cabmridge University Press, 1979.

Тип социальности, государство и право

Гончарова Т. М., аспирант

Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М. Ф. Решетнева

Сущность многих, порой весьма важных общественных институтов, может быть понята лишь исходя из типа того общества, которым они порождены. Каким же образом можно классифицировать типы обществ?

Определение типа общества по признаку господствующей в нем социально-экономической формации представляется совершенно недостаточным, равно как и использование иного типа евроцентристской классификации (например, типа «дикость — варварство — цивилизация»). В противовес такому подходу, и на Западе, и в России многими учеными и философами развивалось представление о человечестве как сложной системе многих культур и цивилизаций: их разнообразие рассматривалось как важная предпосылка не только полноценного развития, но и самого существования человечества.

Во второй половине XX века это представление приобрело строгие научные формы. В современном обществоведении актуальным становится, в частности, различение обществ «современного» (*индивидуалистического*) и «традиционного» (*коллективистского*). Различаются они по преобладанию того или иного типа общественных отношений — конкуренции или кооперации. Если индивидуалистическое («современное») общество есть «общество-рынок», в нем *отношения конкуренции преобладают над отношениями кооперации*, то второе, коллективистское («традиционное») — «общество-семья», где все наоборот — *отношения кооперации доминируют над отношениями конкуренции*.

Антропологические модели, определяющие соотношение понятий «человек» и «общество», в коллективистском и индивидуалистическом обществах различа-

ются принципиально.

В коллективистском обществе, воспринимающем себя как соборная целостность, полноценной личностью здесь признается не индивидуум, но живое и органическое единство многообразия: «Личность — единство множества и множество единства. Она — всеединство, внутри которого нет места механическим и причинным связям, понятие которых уместно и удобно лишь в применении к познанию материального бытия» [4, С. 356]. Концепция симфонической (соборной) личности противопоставляется либеральной концепции личности — самодостаточного и суверенного индивидуума. В частности, русские евразийцы утверждали: «...понятию отъединенного и замкнутого в себе социального атома, мы противопоставляем понятие личности как живого и органического единства многообразия... мы признаем реальностью не только индивидуальную личность (которая по существу-то своему вовсе не только «индивидуальная»), а и социальную группу... и народ, и субъект культуры, и человечество. Заменяя понятие внешней связи понятием связи органической или личной, мы считаем и называем их личностями, но в отличие от индивидуумов — личностями соборными или симфоническими» [Там же, С. 356]. Человек есть средоточие множества человеческих связей; он всегда включен в те или иные солидарные группы.

Представление о человеке как «свободном атоме», движимом исключительно собственными интересами, сложилось в процессе становления индивидуалистической цивилизации Запада в XVI—XIX веках. Это представление диктовалось интересами формирующегося капитализма, нуждающегося в рынке рабочей силы, состоящем из сво-

бодных, по возможности ничем между собой не связанных индивидуумов. По мнению С. Кара-Мурзы: «Когда средневековая Европа превращалась в современный Запад, произошло освобождение человека от связывающих его солидарных, общинных человеческих связей... Поэтому община всегда была главным врагом буржуазного общества и его культуры» [6, С. 406]. Как утверждал Томас Гоббс, природное, врожденное свойство человека — подавлять и экспроприировать другого человека. Таким образом, естественное состояние для человека представляется как война всех против всех (*bellum omnium contra omnes*). В условиях цивилизации, гражданского общества, эта война вводится в рамки закона и становится конкуренцией.

Очень важно для традиционного общества понятие *народ* как соборной личности особого рода, «надличностной общности, обладающей исторической памятью и коллективным сознанием» [Там же, С. 407]. В народе каждое поколение связано отношениями ответственности и с предками, и с потомками. В индивидуалистическом обществе понятие *народ* трактуется иначе, это — совокупность «свободных атомов» (индивидуумов), соединяющихся в народ посредством свободной ассоциации — через гражданское общество. Те, кто отторгает «нормы гражданского общества», не принимая правил «общественного договора», составной частью народа не являются.

Европейская Реформация оказала фундаментальное влияние на формирование доминирующей в общественном мнении современного Запада антропологической модели. Идее коллективного спасения душ, религиозного братства был противопоставлен религиозно обоснованный индивидуализм, базирующийся на идее предопределенности — предопределенности спасения для одних, и гибели — для других. Как следствие отмеченного деления, формируется социал-дарвинизм, переносящий известную эволюционную схему на человеческое общество, а затем и открытый расизм: вначале — по отношению к «дикарям», населяющим колонизируемые территории, а затем — по отношению к низшим классам собственного общества, в том числе и к пролетариату.

В России, как и в других обществах коллективистского типа, не произошло протестантской Реформации, а идеи Просвещения и научной революции, внедряясь в иную культурную среду постепенно и без религиозного подкрепления, не произвели идеологического переворота. Представления о «естественном состоянии» общества как «войне всех против всех» не снискали популярности, как, впрочем, и социал-дарвинизм. В России развивалась особая ветвь дарвинизма, делающая упор не на борьбе за существование, а на кооперации — как внутри-, так и межвидовой.

Таким образом, в рамках рассматриваемых нами антропологических моделей проявляется ярко выраженный антагонизм обществоведческих парадигм. Для его рассмотрения необходимо сопоставить подходы, характерные

как для западноевропейской, так и для отечественной социально-философских традиций.

Взгляды на общество в западной социальной философии от Гоббса и до наших дней следуют принципам методологического индивидуализма, рассматривая общество как результат действий индивидов. Русская же социальная философия вообще считала саму постановку вопроса некорректной, полагая, что личности вне общества просто не существует: общество и человек связаны нераздельно, формируя иерархию «соборных личностей» разного уровня.

Как уже было отмечено, различны и те социальные процессы, что скрепляют общество. На Западе этим процессом является эквивалентный обмен между индивидами, контракт купли-продажи, свободный от этических ценностей и выражаемый чисто количественной мерой цены. Индивидуалистическое общество — с господствующим в нем императивом свободы — формируется по типу рынка.

Напротив, в России как в обществе коллективистского типа люди связаны множеством отношений зависимости. Рынок регулирует лишь небольшую часть общественных отношений, зато велико значение отношений «внерационального» типа, мотивируемых этическими ценностями — служения, исполнения долга, любви, заботы и принуждения. Комплекс общественных отношений в коллективистском обществе выстраивается по «семейному типу», на основе императива совершенства.

Принципиальное отличие коллективистского общества от индивидуалистического состоит в том, что в первом всегда формируется ядро этических ценностей, признаваемых общими для всех членов общества («неписанный закон»). В таком обществе всегда была важна «идея-правительница», скрепляющего людей с обществом, «симфонической личностью» высшего порядка. Наличие общей идеи («общего дела»), принятой большинством граждан, придавало государству большую силу. Напротив, сомнения или разочарование в этой идее («живем не по правде») могли привести — и приводили — к коллапсу и падению государства.

Индивидуалистическое общество возникает через расчленение общей (тоталитарной) этики на множество частных, профессиональных этик — коммерческой, административной, политической и т. д. Секуляризовав, очистив отношения людей от внерациональных сил, индивидуалистическое общество приобретает большую устойчивость, становясь нечувствительным к потрясениям в сфере идеалов. В частности, оно равнодушно к проблеме признания социального порядка справедливым или несправедливым — критерий справедливости исключен из процесса легитимации общественного строя.

Главное внешнее отличие правовых систем двух типов общества — в степени формализации норм права, их представления в виде законов и кодексов. За этим стоит отношение между *правом* и *этикой*. Конечно, в любом обществе система права базируется на господствующей

морали, на представлениях о допустимом и запретном, но в западном обществе все это формализовано в несравненно большей степени, поскольку в нем устранена единая этика. Постмодернистский плюрализм в этической сфере порождает присущий культуре западного общества нигилизм. В правовом плане этот нигилизм означает безответственность, замаскированную понятием «свободы».

Понятие «свободы» в традиционном обществе уравновешено множеством запретов, в совокупности порождающих мощное чувство ответственности (концепция «правообязанностей»). Поэтому, с точки зрения человека индивидуалистического общества, такое общество выглядит как неправоное — в нем нет принципиальной необходимости в формализации нравственных запретов в виде законов. В обществах коллективистского типа *право* ассоциируется с *правдой* — совокупностью базовых этических норм. Эти нормы до такой степени сливаются с правовыми, что большинство людей в обыденной жизни и не делают между ними различия.

В индивидуалистическом обществе этический контроль заменяется контролем закона, тогда как в традиционном право в значительной мере зафиксировано в культурных нормах, табу и преданиях. Эти нормы выражены на языке традиций, передаваемых при непосредственном общении от поколения к поколению, а не через формальное образование и воспитание индивидуумов. В этом случае общественная мораль, «социально признанный стереотип поведения» формирует право. И потому здесь отвергаются установки типа «Закон плох, но это — Закон». Если закон плох, если он противоречит общественной морали, он не имеет право на существование, а тот, кто все-таки выполняет его требования — идет против общества.

С. Кара-Мурза пишет: «Традиционное государство «стыдливо». Государство гражданского общества в принципе «стыда не имеет», в нем бывают лишь *нарушения закона*. «Кровавое воскресенье» доконало царизм, а расстрел в Чикаго никакого чувства вины в США не оставил. Это видно и по близкому нам времени. Хрущев пошел на уличные репрессии в Новочеркасске (в масштабах, по меркам Запада, ничтожных) — но это тщательно скрывалось. Это был позор, Хрущев его и не пережил как генсек. Сегодня, после либерализации общества, танки могут расстреливать людей в течение целых суток в центре Москвы с показом по телевидению на весь мир. И понятие греха при обсуждении этой акции вообще исключено» [5, С. 427-428].

В процессе «построения правового государства» в России с высоких трибун провозглашалось: «Принцип «разрешено все, что не запрещено законом» должен пониматься буквально». Это положение означает разрыв с системой права традиционного общества, поскольку снимает все «табу», все не зафиксированные в законе культурные нормы, и его реализация в столь категорической форме имела бы катастрофические для нашей страны последствия.

Поскольку мироощущение и представления о человеке

в современном и традиционном обществе различны, то различаются и основания естественного права. Согласно концепции индивидуума, человек рождается вместе со своими неотчуждаемыми личными правами. В совокупности они входят в его естественное право. В традиционном обществе человек является не индивидуумом, — а членом общины. Он рождается не только с некоторыми личными, но и с неотчуждаемыми общественными, социальными правами.

Отсюда принципиальная разница в подходах к таким задачам, как, например, охрана здоровья. В индивидуалистическом обществе человек есть владелец собственного тела, — и потому забота о собственном здоровье есть его частное дело. В коллективистском обществе, где человек есть клеточка живого организма — социума, его тело не есть объект, могущий находиться в чьей-либо (пусть и его личной) собственности, — это часть Целого. Забота о здоровье населения, в соответствии с этой логикой — есть забота общества в целом и, безусловно — государства.

В соответствии с представлениями о человеке и с теми связями, которые соединяют людей в общество, строится политический порядок, определяющий тип государства. Имея как образец идеал семьи, традиционное общество порождает особый тип государства, где отношения власти и подданных иерархичны и строятся по образу отношений отца и детей. Ясно, что представления о свободе, взаимных правах и обязанностях здесь принципиально иные, нежели в государстве западного общества.

Рассмотрим этот вопрос на основе сопоставления государственных идеалов, доминирующих в западной (правовое государство), — и российской (государство Правды) политико-философских традициях.

Главная идея *государства Правды* — подчинение государственности нормативным ценностям, имеющим непреходящее значение. В истории России под наслоениями многообразных взглядов и теорий всегда проглядывало желание обуздать социальную энтропию, добиться самоподчинения человека высшей Правде, основанной на идее духовного совершенства.

В данном контексте государственная власть признается служением особого, духовного характера. Такая верховная власть — единая и неделимая, мощная, независимая от капризов толпы, связанная с народом не бумажной казуистикой схоластической законности, но живым повседневным опытом соборного единения — только она может обеспечить ту высшую цель, ради которой существует: «управить житие подданных во всяком благочестии и чистоте» духовных идеалов. Ради этого же власть — свободно и добровольно — ограничивает себя в намерениях и действиях рамками морали.

Перед «государством Правды» всегда стояли три задачи: блюсти Веру, «возвращать правду на землю» и противостоять абсолютизации материального начала в жизни народа. Самой важной была обязанность «возвращать правду на землю», т. е. гармонизировать социальные отношения. Правда рассматривалась здесь как характери-

стика состояния социальной гармонии, совершенного состояния, в котором только и может существовать Нация как полноценная «симфоническая личность» [2, С. 76].

В Европе Реформация стала революцией не только в религиозной сфере, но и в идее государственного строительства. Назвав новое общество «республикой собственников», теоретик гражданского общества Дж. Локк так и объяснил суть государства: «Главная и основная цель, ради которой люди объединяются в республики и подчиняются правительствам — сохранение их собственности» [цит. по 6, С. 413].

Очевидно, что гражданское — индивидуалистическое — общество основано на конфронтации с неимущими. Внутреннее единство общества отрицается принципиально, как утрата свободы, как тоталитаризм. В нормальное государство, как политический рынок должно поддерживать условия для конкуренции, а периодически, как аппарат классового насилия — вести войну и испытывать революции: «Гражданские войны и революции присущи либерализму так же, как наемный труд и зарплата — собственности и капиталу. Демократическое государство — исчерпывающая формула для народа собственников, постоянно охваченного страхом перед экспроприацией... Гражданская война является условием существования либеральной демократии. Через войну утверждается власть государства так же, как «народ» утверждается через революцию, а политическое право — собственностью...» [Там же].

Напротив, единство общества («соборность») всегда является приоритетом государства традиционного общества. Источник его легитимности (т.н. «традиционная легитимность») — не в победоносной гражданской войне, а именно в авторитете государя как отца. Единство — главная ценность семьи, поэтому во всех своих ритуалах это государство подчеркивает существование такого единства.

Различие двух типов государства хорошо видно при сравнении голосования в представительных органах власти. Голосование — древнейший ритуал, завершающий процесс согласования интересов и выработки взаимоприемлемого решения. В парламенте голосование есть ритуал, символизирующий конкуренцию, в которой побеждает сильнейший. В структурах типа Совета (любого вида), где стремятся обеспечить единодушие, голосование есть ритуал согласия.

Тот же смысл имеют выборы в представительные органы власти. В гражданском обществе выборы представлены как политический рынок, на котором партии «продают» свои программы (товар) и получают плату в виде голосов граждан (покупателей). При этом каждый индивидум — и только он — обладает правом голоса. Массовость участия в выборах существенного значения не имеет.

Выборы в традиционном обществе представляют собой подобие плебисцита, отражающего отношение населения к общей политике государства. При этом носителями голоса являются не только граждане, но и общности людей, — что проявлялось в СССР, в частности, в праве коллективов на выдвижение кандидатов во власть.

Большое внимание уделялось обеспечению явки: даже незначительная неявка означала наличие сильного недовольства.

Смысл голосования как одного из механизмов волеизъявления граждан, соединяясь с другими элементами мировоззрения, определяет источник легитимации государства в рассматриваемых типах общества. В гражданском обществе государство рассматривается как рационально сконструированная машина. Оно обретает легитимность путем сложения голосов индивидумов — «свободных атомов». В традиционном обществе государство сакрализовано, оно обладает неким высшим смыслом, святостью, которая возникает не из сложения голосов индивидуальных граждан, а из *благодати* того или иного вида. В крайнем случае теократического государства эта *благодать*, легитимирующая политическую власть, целиком исходит из *божественного откровения*.

Наиболее распространенным вариантом государства коллективистского общества является государство идеократическое. Источником *благодати* здесь является набор идеалов, признаваемых за общепринятые и не подвергаемых проверке через диалог или выборы («идея-правительница»). Легитимность такого государства, именуемая *идеологической*, достигается через соответствующую общественным идеалам социальную практику и подтверждается выборами плебисцитарного типа.

В структуре процесса легитимации в СССР чрезвычайно значимой была роль партии, прежде всего, как хранителя *благодати* и толкователя *идеи-правительницы*. Поэтому сама партия имела совсем иной тип, нежели партии гражданского общества, конкурирующие на «политическом рынке». КПСС была партией «соборного типа», обязанной демонстрировать единство как высшую ценность и источник легитимности всего государства (поэтому в ней не допускалась фракционность), внутри которой шел процесс согласования интересов, нахождение компромиссов и разрушение или подавление конфликтов — координация всех частей государственной системы.

Поэтому, как сегодня представляется очевидным, т.н. «демократизация» была ориентирована не на «улучшение» государства, а смену самого типа государственности и, более того, типа цивилизации. Возможные последствия такой революции — гораздо более фундаментальной, нежели социальные революции — оценивались многими обществоведами как катастрофа глобальных масштабов. Опыт 90-х годов в целом подтвердил эти оценки.

Любое общество побуждает людей к поведению, не выходящему за рамки установленных норм. Это осуществляется двумя принципиально разными способами — принуждением и внушением. Общество коллективистского типа издавна действует открытым принуждением и внушением. Называя его «недемократичным», «тираническим», обычно имеют в виду именно его авторитарность.

Индивидуалистическое («гражданское») общество порождает иной тип господства — через *манипуляцию сознанием*.

Манипуляция — способ господства путем духовного воздействия на людей через программирование их поведения. Воздействие направлено на психические структуры человека, осуществляется скрытно и ставит своей задачей изменение мнений, побуждений и целей людей в нужном власти направлении. Эта технология господства детально проанализирована С. Кара-Мурзой в одноименном фундаментальном исследовании [5].

Манипуляция сознанием как средство власти возникает только в гражданском обществе, с установлением политического порядка, основанного на *представительной демократии*. Ведущие американские социологи П. Лазарсфельд и Р. Мертон утверждают: «Те, кто контролирует взгляды и убеждения в нашем обществе, прибегают меньше к физическому насилию и больше к массовому внушению. Радиопрограммы и реклама заменяют запугивание и насилие» [Цит. по 5, С. 425]. Власть монарха (или генсека) нуждалась в легитимации — приобретении авторитета в массовом сознании. Но она не нуждалась в манипуляции сознанием. Отношения господства при такой власти были основаны на «открытом, без маскировки, императивном воздействии — от насилия и подавления до навязывания, внушения, приказа — с использованием грубого простого принуждения» [Там же].

Воздействие на человека религии или пропаганды в идеократических (коллективистских) обществах, отличается от манипуляции принципиальнейшим образом. Главное здесь — скрытность воздействия и внушение человеку желаний, заведомо противоречащих его основным ценностям и интересам.

Ни религия, ни официальная идеология идеократического общества не только не соответствуют этому при-

знаку — воздействуя на общество, они действуют принципиально иначе. Ориентиры и нормы поведения, к которым побуждают эти воздействия, декларируются совершенно открыто, — ибо они жестко связаны с декларированными общественными ценностями.

Смысл же манипуляции сознанием состоит в том, чтобы направить стремления человека к цели, совершенно ему чуждой, а иногда и вредной, причем направить так, чтобы процедура осталось им незамеченной (жертва манипуляции сознанием совершенно убеждена в том, что действует она свободно, исходя исключительно из собственных интересов).

Сосуществование различных типов обществ в современном мире влечет за собой многообразие правовых и политических систем, экономических укладов, форм государственного устройства, форм и методов управления. Это многообразие представляется естественным, более того, совершенно необходимым для полноценного развития человечества. Стремление унифицировать этот процесс, навязывая социумам традиционного типа «политическую демократию» западного образца, «рыночную экономику» (хрематистику) глобального рынка, систему «римского права» и индивидуалистическую мораль Запада вкупе с технологиями манипуляции сознанием в социальной практике, приводят — и не могут не приводить — к чрезвычайно негативным для обществ коллективистского типа (одним из которых является российское общество) последствиям. Исходя из вышесказанного, ученое сообщество России и других стран, оказавшихся в аналогичных условиях, должно квалифицированно — хотя бы на уровне научной дискуссии — противостоять такого рода попыткам, губительным для их стран и народов.

Литература

1. Алексеев Н. Н. Евразийцы и государство / Алексеев Н.Н. // Элементы. -1997. — № 9.
2. Гончаров Е. А. Симфоническая (соборная) личность / Е. А. Гончаров // Теория и история. — Красноярск. — 2003. № 3.
3. Гончаров Е. А. Оформление императива совершенства в идеологии русских евразийцев / Гончаров Е. А. — Красноярск: СибГТУ. — 2005. 140с.
4. Евразийство. Опыт систематического изложения // «Пути Евразии» / Под ред. Исаева И.А. — М.: Русская книга. — 1992. — 432с.
5. Кара-Мурза С. Г. Манипуляция сознанием / Кара-Мурза С. Г. — М.: Эксмо «Алгоритм». — 2004. 735с.
6. Кара-Мурза С. Г. Советская цивилизация: От начала до Великой Победы / Кара-Мурза С. Г. — М.: Эксмо «Алгоритм». — 2005. 640с.

Психические структуры, определяющие переживание времени

Дьячук А. А., кандидат психологических наук, доцент

Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева

Понятие времени является одним из базовых при построении практически любой онтологии. Представление о мире, появляющееся на разных этапах развития мысли, определяет и особенности понимания времени, находящего отражение в психических переживаниях. В современной науке происходит разделение времени на многие времена, и в первую очередь, на выделение объективного и субъективного времени, как атрибута материи или как мыслительной формы. Представление о времени не сводимы к единому пониманию физического или математического времени. В различных областях познания оно выступает как дление, мера, ресурс, ценность, объект познания, в связке с историей, движением, пространством, как контекст разворачивания активности. С этих позиций рассмотрения время выступает как объект, нечто объективное, не характеризующее переживания человека относительно того, что он обозначает как время. Вопрос о переживании человеком времени поставила феноменология в лице Ф.Брентано и, в первую очередь, Э.Гуссерля. Основным в понимании субъективного времени, времени человека становится понимание не того, что есть время, а как оно воспринимается человеком, как появляется сознание времени, что приводит к обсуждению структур сознания, организующих переживание времени.

В психологической науке традиционные исследования переживания времени связаны с двумя основными направлениями. С одной стороны, время рассматривается как отражение объективного времени, его определенных физических свойств, что представлено в исследованиях психофизиологических и нейрофизиологических основ отражения времени (Н.Д.Багрова, Н.Н.Брагина, Т.А.Доброхотова, Э.Герон, М.Ю.Забродин, Х.Эренвальд, С.Шервуд и др.), особенностей восприятия времени (Н.И.Моисеева, Д.Г.Элькин, Е.Н.Соколов, Ж.Пиаже, А.Пьерон и др.), оценки временных интервалов (Ф.Дондерс, В.Вундт, Б.И.Цуканов, П.Фресс и др.), а также выделение факторов, которые приводят к искажению в восприятии, ощущении, переживании объективного времени.

С позиций данного подхода время рассматривается как математическая мера, шкала, которая накладывается личностью для описания изменчивости психических процессов. Однако при этом выделены свойства времени, которые отличались от свойств объективного, физического времени: обратимость, временные инверсии, неравномерность и др. — что поставило вопрос о природе времени.

Для описания подобных загадок времени человека в к.ХІХ в. появились представления о субъективно переживаемом времени, которое существует независимо от физического и может быть выделено как собственное время психики. Реляционный подход к пониманию вре-

мени снял «кажимость» психологического времени (С.Л.Рубинштейн) и сделал возможным рассмотрение его свойств через отношения между объектами и процессами системы. Время, начиная с работ М.И.Сеченова, начало рассматриваться как необходимая характеристика существования психического (Л.М.Веккер, Т.Н.Березина, Л.П.Грибак, Дж.Кафка, П.Жане и др.). Появились направления, ставящие проблему субъективного времени в контексте личностного развития: мотивации, динамики осознаваемого и бессознательного, изучение жизненного пути, его специфичных временных, биографических, событийных характеристик, жизненных планов, многочисленных исследований временной перспективы, в условиях осуществления деятельности и общения и др. Несмотря на многочисленные исследования психологических аспектов времени, сознание времени подменено различными представлениями времени в сознании.

Обсуждая психологическое время, необходимо разделять время как объект и переживание времени, которые не совпадают, и понимание особенностей времени в сознании человека через анализ времени как объекта невозможно. Возникает необходимость изучения времени не как свойства психики или материи, отражения объективного времени в ощущениях, переживаниях, а восприятия, осознание того, что человек обозначает как «время».

Время появляется в сознании в действительных и возможных формах при обращенности сознания на «время». Для раскрытия этого положения мы обращаемся к идеям Ф.Брентано и Э.Гуссерля об интенциональности сознания: вещь не существует до тех пор, пока на нее не обращено сознание, при обращенности сознания на вещь и возникает вещь для каждого человека, представление и образ этой вещи. Время появляется в сознании в определенных ситуациях, когда возникает необходимость выделения того, что оформляется во «времени», и это появление связано с различными психическими переживаниями (мышление, чувствование, волнение, опыт), в которых «время» и является личности, поскольку оно им как-либо осознается. Время, в нашем понимании, не существует безотносительно переживаний, которые возникают у личности.

Переживание является целостным актом, включающим в целостную структуру то, что переживается, и сознание. Однако если бы сознание не было бы определенным образом организовано, то мы не могли бы переживать время. Организация нашего сознания такова, что она «позволяет» нам ощутить, пережить невидимую реальность — время. Вслед за И.Кантом мы рассматриваем время как форму сознания, которая является условием познания мира, представленности явлений в сознании. Форма задает то, что многое воспринимается как

целостное единство в специфическом содержании. Как отмечал М.К.Мамардашвили, «форма то, что сцепилось в истории в некоторую необратимую целостность... нечто устойчивое, наличное, относительно постоянное в человеческой социально-исторической жизни, что-то невидимое, что противостоит изменчивости и сохраняется» [1, с. 144].

Способы оформления времени в переживании как следы остаются в языке, культуре, посредством деятельности «накладываются» на индивидуальное сознание. Личность использует различные языковые обозначения времени, не всегда отражая в нем свои переживания времени, а используя языковые обороты, которые в большей степени представлены в общественных отношениях (например, время — деньги). Спросив у человека «что такое время?», вряд ли можно в ответе выделить переживания времени. Понимание особенности переживания времени личностью возможно, когда возникают ситуации, требующие от человека самоопределения относительно времени, когда можно выделить психологические механизмы, в результате которых оформляется и переживание, и содержание времени, и организация активности человека в различных ситуациях.

В качестве такого механизма мы выделяем временную транспективу как временную структуру, временной гештальт, определяющий способы структурирования человеком времени жизни, активности, чувство времени.

Понятие «временная транспектива» была предложена В.И.Ковалевым в рамках концепции личностной организации времени как особое деятельное отношение, которое структурирует различные интервалы времени прошедшей, актуально-протекающей и предстоящей собственной жизни в оптимальные личностно-временные образования. Данное отношение интегрирует прошлое и будущее и ложится в основу целостного созидательно-преобразовательного акта [2]. Введенное понятие охватывает различные аспекты представленности времени в сознании человека, поэтому современные исследователи заменяют данным понятием предложенное ранее — временную перспективу, чтобы отразить не только представление человека о будущем, но и то, как он конструирует прошлое и настоящее (Л.В.Бороздина, И.А.Спиридонова, И.В.Дубровина и др.).

В своих исследованиях мы рассматриваем временную транспективу как психологический механизм интеграции, удержания темпоритмических характеристик процессов различного уровня организации, создания определенных устойчивых связей функционального пространства деятельности, и находящий отражение в восприятии, переживании времени, мотивационных тенденциях, представлениях, отношениях ко времени (придание времени ценности) [3]. Временная транспектива как гештальт задает единую представленность в сознании времени и то, в каких ситуациях возникает переживание времени, переживания, которые связаны со временем как с неким символом реальности и который задает содержание этой ре-

альности, оформленное в времени. Человек находится как бы внутри такой временной структуры, которая организует собой выполнение отдельных актов согласования различных ритмов и циклов, динамических особенностей процессов, втянутых в пространство активности, мгновенной фиксации события, организованного по типу данной структуры.

Наши исследования показали, что существует определенная структура сознания времени, которая устроена иерархически, имеет различные уровни. Данная структура может быть выделена при проектировании и осуществлении деятельности как временном объекте. В качестве такой деятельности была рассмотрена стратегическая деятельность, при которой необходимо решение задачи психологического «согласования времен», различных явлений в целостности.

Анализ полученных результатов показал типичные образы восприятия и переживания времени, способы организации себя во времени, отношения ко времени, временные способности, которые устойчивыми и воспроизводимыми.

Низший уровень характеризуется «исчезновением» времени как объективного, расписание, последовательность событий задает некоторую иллюзию временности, но в переживаниях раздробленность, скачкообразность событий. В ситуации содержательной неопределенности организация деятельности невозможна.

На втором уровне появляется рефлексия временности, как единое переживание различных ощущений, восприятий, конструируется предметная реальность как предметность для меня, что приводит к изменчивости временного кругозора в зависимости от возникающих задач. При заданности сроков, необходимости выполнения работы к определенному сроку возникает ощущение «дела — не мои, время — не мое».

Третий уровень определяется ценностью момента (ситуации) как несущего возможности самореализации личности, достижения определенных целей развития, своевременностью, соединение в актуально-действенном настоящем различных вариантов прошлого и будущего. Время переживается как непрерывно-прерывистое, связанно с выделением общего, посредством феноменологической рефлексии. Выход в надситуативную позицию связан с пониманием уникальности ситуации, недетерминированной прежним ходом развития событий, ее нетипичности как неповторимого сочетания различных условий, ресурсов и потенциальных вариантов развития деятельности, определяющих ценность самой ситуации.

Выделенные характеристики повторяются и в последующих исследованиях, устойчивы и воспроизводимы на разных выборках, что позволяет говорить о некой форме, общей организации, от которой зависят ее отдельные компоненты.

Анализ результатов показывает, что проектирование деятельности возникает в соотношении с определенным основанием конструкции времени, образующую особую

общность. Данная организация позволяет воспринять то, что наглядно не может быть воспринято — время. Подобная структура и задает, каким образом человек понимает время. Временные структуры характеризуют различную организацию сознания. Выделяя различные типы организации сознания, важно обсуждать и разные формы времени. При обсуждении стратегической деятельности мы предположили, что существует тип сознания, который был обозначен как стратегическое сознание, для которого,

как мы полагаем, существует иная, отличная от иных, форма времени.

Таким образом, изучение психических структур, возникающих в психических актах сознания и задающих содержание времени, позволит описать психологические механизмы, определяющие особенности времени человека. Выделение форм времен направлено на понимание возникновения переживаний времени и их содержания, ситуаций, в которых они появляются.

Литература:

1. Мамардашвили М.К. Лекции по античной философии М.: Аграф, 2002. — 320 с.
2. Ковалев В.И. Категория времени в психологии (личностный аспект) // Категории материалистической диалектики в психологии. М.: Наука, 1988. — С. 216 — 230.
3. Дьячук А.А. Временная транспектива как психологический механизм стратегической деятельности руководителя. — Красноярск: Автореферат ... канд.психол.наук, 2005. — 24 с.

Развитие научного потенциала студентов в аспекте здоровьесформирования

Проскурякова Л. А., кандидат биологических наук, доцент
Кемеровский государственный университет

В настоящее время образовательные учреждения испытывают трудности с привлечением квалифицированных педагогов, активно занимающихся исследовательской деятельностью. Научно-исследовательская и педагогическая работа в государственной образовательной сфере для молодых специалистов становится не привлекательной в связи с низкой социальной значимостью профессии ученого-педагога, непрестижностью, трудоемким ненормированным низко оплачиваемым трудом. Наблюдается интенсивный переход трудоспособных научных кадров в другие сферы деятельности, обусловленный развитием кризисных процессов в самой науке, изменением потребностей различных сфер в квалифицированных кадрах. Основным направлением кадровой политики в высшей школе становится «выращивание» специалистов через развитие научного потенциала студентов, привлечение их в научно-исследовательскую, инновационную, проектную деятельность. Кроме того, одной из перманентных проблем в период социально-экономического кризиса остается сохранение здоровья населения и формирования у него навыков самосохранительного поведения. Это обусловлено тем, что основные индикаторы здоровья населения страны — медико-демографические показатели и уровни заболеваемости — в последнее десятилетие имеют в России неблагоприятные тенденции. Объяснение этому служат не только кризисная экономическая ситуация, социальное напряжение, ухудшение экологической обстановки, но и потеря отношения к здоровью, как к социальной и индивидуальной ценности. В настоящее время среди основной части населения, особенно студенческой молодежи, сформировалась иждивенческая, потребительская позиция в отношении собственного здоровья, отсутствует так называемое самосохранительное

поведение как система действий, направленных на формирование и сохранение здоровья, снижения заболеваемости и увеличение продолжительности жизни. Стало очевидным, что здоровье в большей степени зависит от действий индивида и выбора им собственного поведения в обществе [4. с. 41].

В рамках государственной политики здоровьесформирования, областного национального приоритетного направления «Здоровье» в городе Новокузнецке реализуется комплексная муниципальная целевая программа «Здоровье и образование» до 2011 года. **Целью** городской программы является формирование, сохранение и укрепление здоровья субъектов воспитательно-образовательного процесса г. Новокузнецка.

Одно из направлений программы «Осуществление комплексного мониторинга за состоянием здоровья молодежи в образовательных учреждениях». Исполнителями данного направления являются студенты, аспиранты и молодые ученые НФИ КемГУ, что эффективно способствует, с одной стороны формированию у них же навыков самосохранительного поведения, с другой — повышает их познавательную активность через приобретение ценного опыта проведения научно-практического исследования и самостоятельного прохождения всех этапов научной работы.

Актуальность направления программы «Осуществление комплексного мониторинга за состоянием здоровья молодежи в образовательных учреждениях» обусловлена несколькими факторами: во-первых, составляя 30% населения, молодежь обеспечивает обороноспособность, трудовые, кадровые ресурсы и экономическое благополучие государства; во-вторых, здоровье молодежи имеет решающее значение для здоровья будущего поколения, населения в целом; в-третьих, резкое ухудшение

Таблица 1. Антропометрические показатели студентов в 2005/06 учебном году

Показатель	Количество респондентов		Среднее значение показателя	
	СибГИУ	КузГПА	СибГИУ	КузГПА
1. вес	191	178	65,1 ±9,6	59,5 ±10,59
2. рост	191	178	1,77± 0,077	1,70± 0,085
3. объем грудной клетки	191	178	88,8 ±7,9	79,04± 11,3
4. ИМТ	191	178	20,57± 2,44	20,40 ±2,69
4. d-плечей	191	178	39,5 ±2,57	35,9 ±3,04
5. d-ребер	191	178	25,8 ±1,82	24,05± 2,26
6. d-таза	191	178	24,86± 1,96	24,01 ±2,24
7. индекс Пинье	191	178	23,7±13,3	31,6±14,3

Примечание: вес в кг; рост, объем грудной клетки в см; ± — стандартное отклонение; индекс Пинье:

10-30 — нормостенический, < 10 — гиперстенический, > 30 — астенический; ИМТ (индекс массы тела) — 20-25 — нормальная масса тела, < 20 — недостаток массы тела, > 25 — избыток массы тела

положения российской молодежи в последнее десятилетие — рост темпов депопуляции, снижение качества жизни и здоровья молодых граждан, ухудшение условий для получения полноценного образования, обеспечение занятости, увеличение числа наркозависимых лиц, рост правонарушений и преступности в молодежной среде, осложняет процесс созидательного участия молодежи в жизни общества и требует активизации государственной молодежной политики, в том числе, и в сфере охраны их здоровья в образовательном учреждении.

Материалы и методы

В комплексном исследовании принимали участие несколько структурных подразделений: ГОУ ВПО Новокузнецкий институт усовершенствования врачей Росздрава, Кустовой медицинский информационно-аналитический центр, ГОУ ВПО Новокузнецкий филиал-институт Кемеровского государственного университета, ГОУ ВПО Сибирский государственный индустриальный университет, ГОУ ВПО Кузбасская государственная педагогическая академия. Исследование состояния психического и физического здоровья молодежи вузов города осуществлялось с 2005 по 2008 гг. по следующим наиболее информативным показателям: внимание, память, мышление [1], качество жизни [2], депрессия, эмоциональная стабильность [3], антропометрические данные (рост, вес, индекс массы тела, окружность грудной клетки, d-плечей, d-таза, d-грудной клетки), тип конституции [5]. В исследовании приняли участие студенты-добровольцы младших курсов: 191 человек из СибГИУ и 178 — из КузГПА. Полученные результаты подверглись математической обработки с помощью стандартных статистических методов.

Результаты и их обсуждение

Анализ психических показателей позволил выявить некоторые различия в уровне развития исследуемых характеристик студентов двух вузов. Студенты СибГИУ до-

статочно внимательны: на 1-2 курсах имеют средний балл внимания в пределах возрастной нормы, на 2-3 курсах — внимание очень хорошо развито (высокий уровень). Аналогичная ситуация складывается с показателем памяти студентов: на 1-2 курсе его среднее значение ниже возрастной нормы ($6,7 \pm 0,27$ баллов), у студентов 2-3 курса память улучшается и ее показатель имеет уже среднее значение ($10,1 \pm 0,29$ баллов), что статистически достоверно ($p \leq 0,05$). Можно предположить, что в процессе обучения происходит улучшение взаимно коррелируемых когнитивных показателей — внимания и памяти. Однако студентам сложно выполнять логические построения учебного материала, в течение всего периода исследования студенты имели низкий балл мышления. Схожая ситуация наблюдается у студентов КузГПА. Показатель логического мышления сохраняется в пределах низкого значения как на 1-ом, так и на 3-ем курсах. Возрастает значение показателей внимания и памяти в процессе обучения: со среднего до высокого и с низкого до среднего уровней соответственно ($p \leq 0,05$).

Показатель качество жизни отражает субъективное мироощущение студентом. Самооценка студентов своего качества жизни выявила его удовлетворительный уровень или почти соответствующий желаемому (3 балла) среди студентов СибГИУ как на 1-2-ом, так и на 2-3 курсах. У студентов КузГПА с возрастом самооценка качества жизни повышается с терпимого уровня на 1-2 курсах до удовлетворительного на 2-3 курсах. Среди обследованных студентов не было ни одного, оценившего свое качество жизни на 1 балл, т. е. абсолютно недовольных своим качеством жизни.

Оценка депрессивности студентов показала, что основная масса респондентов в процессе обучения в вузе находится без депрессии, причем с возрастом склонность к депрессивности у студентов снижается. В период адаптации к вузу большая часть студентов СибГИУ — умеренные экстрверты с высокой эмоциональной стабиль-

ностью, и значительные экстраверты с высоким уровнем эмоциональной нестабильности на 2-3 курсе. В КузГПА умеренная открытость и высокая эмоциональная стабильность студентов сохраняется на протяжении двух лет обучения ($p \leq 0,05$). Изучение тревожности показало ее оптимальный уровень (в пределах возрастной нормы) у большей части обследуемых студентов обоих вузов в течение двух лет исследования. Исключение составили студенты 2-3-го курсов СибГИУ, в ходе тестирования которых ситуативная тревожность достоверно повысилась с оптимального до высокого уровней.

Исследование физического здоровья выявило некоторые отличия в антропометрических данных студентов исследуемых вузов (табл. 1). Можно предположить, что это обусловлено половыми различиями: в СибГИУ выборку составили преимущественно юноши (89,5%), а в КузГПА — девушки (78,5%). Так, студенты СибГИУ оказались выше ростом на 7 см, больше весом на 5,6 кг, шире в объеме грудной клетки на 9,7 см, чем студенты КузГПА. Однако ИМТ (индекс массы тела) студентов обоих вузов находился в пределах нижней границы нормы (норма 20-25). По типу телосложения при подсчете индекса Пинье студенты СибГИУ оказались нормостениками, КузГПА — астениками: худощавые, высокого роста, с удлиненными конечностями. Антропометрические данные показали гармоничное физическое развитие студентов высших учебных заведений экологически неблагоприятного региона.

В процессе двух лет обучения в высшей школе достоверно изменились несколько показателей студентов: улучшилось внимание студентов обоих вузов, и память студентов СибГИУ. Можно предположить, что студенты первого года обучения адаптируются к условиям высшей школы, одновременно, с увеличением объема информационного материала к третьему курсу улучшается объем

внимания и памяти. Исследование показало наличие изменений в личностных характеристиках студентов. С возрастом они становятся более экстравертированы, направлены на решение личностных проблем через взаимосвязь с внешним миром, что негативно отражается на эмоциональной стабильности субъекта. Другие исследуемые характеристики статистически достоверно не изменились, что указывает на их устойчивость к внешним условиям существования субъекта, низкую пластичность, гибкость и информативность.

С настоящее время исследование продолжается для выявления динамики изучаемых показателей.

Реализация комплексной целевой программы «Здоровье и образование» сопровождается информационной поддержкой пропаганды здорового образа жизни в вузах. Проведенные этапы работы по программе позволили выявить наиболее информативные показатели для мониторинга состояния здоровья студентов вузов: внимание, память, эмоциональная стабильность и экстраверсия, ИМТ. Результаты оценки здоровья показали гармоничное физическое развитие, улучшение когнитивных показателей, эмоциональную стабильность студентов в процессе обучения в высшей школе в экологически неблагоприятном регионе. Созданный информационный банк данных состояния здоровья студентов вузов города может использоваться службами здравоохранения и образования, МЛПУ, муниципальными органами власти в различных целях, поддерживающих здоровье молодежи — поколение людей, проходящих стадию достижения психологической и биологической зрелости; усваивающих общеобразовательные, профессиональные и культурные функции; формирующих систему ценностных ориентаций; приобретающие навыки самосохранительного поведения; выступающих как самая динамичная часть общества.

Литература:

1. Немов Р. С. Психология: учеб. для студентов пед. Уч. Заведений: В 3 кн. Книга 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. — М.: ВЛАДОС, 1998. — 187с.
2. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — СПб.: Нева, 2002. — 320с.
3. Смулевич А.Б. Депрессии в общесоматической практике. — М.: Берг, 2000. — 160с.
4. Проскурякова Л.А. // Здравоохранение Российской Федерации. — 2006. — №5. — С.41-44
5. Родина Т.В. Антропометрический метод определения конституционального типа в условиях профилактического осмотра: Методические рекомендации. — Новокузнецк.: НПК. — 1995. — 45с.

Парадоксы развития информатизирующегося общества

Ростовых Д. А., кандидат философских наук, доцент
Российский государственный социальный университет (г. Москва)

Предположение, что существуют «неинформационные» общества — фантастично, ибо таковые не могли бы существовать по определению. Общество только тогда и становится обществом как таковым, когда отдельные индивиды, его составляющие, вступают в социальные взаимосвязи и отношения: экономические, политические, социальные и другие. Общение людей в рамках этих взаимосвязей становится возможным лишь на основе реализации коммуникативной функции культуры, в условиях формирования и функционирования когнитивных структур (или структур социального интеллекта как целостного общественного явления). Такое функционирование реализуется на основе организации системных потоков информации.

Предельно сжатое, но достаточно емкое определение основной характеристики информационного общества принадлежит А.И. Ракитову: информационное общество «существенно отличается тем, что информация, и особенно знания, как ее высшая форма, занимает в нем совершенно особое место» [12, с. 28], а «усиленным» вариантом термина «информационное общество» он считает понятие «общество, основанное на знаниях» [12, с. 21]. Существуют и иные определения, однако, практически все они отражают главное — приоритет информации как объекта и результата общественного производства.

Современная «Вселенная Билла Гейтса» связана с такими информационными технологиями, основой которых служит расширяющаяся компьютеризация общества. Процесс организации информационных потоков на этой основе получил название «информатизация» (по-видимому, от «информация» + «компьютеризация»). Поскольку именно особый способ формирования, распространения и передачи информации, выраженный понятием «информатизация», и является той характеристикой, которая, среди прочих, отличает современное общество от предыдущих этапов развития человечества, постольку справедливо назвать современное общество «информатизационным» [11, с.85-88].

А.Тоффлер справедливо замечает: «Пока еще нет общепринятого или полностью удовлетворительного языка, чтобы описать новый период социального развития, к которому мы, кажется, приближаемся» [15, с. 404]. Известный исследователь современных информационных процессов Мануэль Кастельс предпочитает термин «информационный капитализм». Другой ключевой для М. Кастельса термин — информационализм, который означает «воздействие знания на знание как основной источник производительности». Он отмечает, что «информационный капитализм» — это особо безжалостная захватническая форма капитализма, поскольку он сочетает в себе невероятную гибкость с глобальным присутствием благо-

даря сетевым связям [7]. Отечественный исследователь информационного общества А.А.Назарчук также не удовлетворен таким термином, поскольку, как он пишет, «в определенном смысле всякое общество является информационным и не может существовать без налаженного движения информационных потоков» [10].

Формирование современного общества происходит в результате сложного социотехнологического процесса — глобальной информатизации. Впервые этот термин был использован в докладе «Информатизация общества», который был подготовлен в 1978 году группой французских специалистов по поручению президента Франции Жискара д'Эстена. Характерно, что после перевода этого доклада на английский язык в 1980 году он уже назывался «Компьютеризация общества». Таким образом, уже в начале философского осмысления процессов формирования информационного общества довольно четко выделялись два конкурирующих подхода к решению этих вопросов.

Первый подход заключается в том, что информатизация общества практически отождествляется с компьютеризацией, т. е. повсеместным внедрением средств электронно-вычислительной техники, причем особая роль отводится искусственному интеллекту. Такой подход был исторически первым, к настоящему времени получил серьезное развитие и имеет по-прежнему достаточно представительный круг сторонников.

Второй подход основывается на том, что средства компьютерной техники при всей их значимости и революционном воздействии на современное общество служат лишь одним (хотя и весьма важным) средством информатизации. Принципиальным в этом подходе является то, что внедрению средств обработки информации, и особенно компьютеров, должна предшествовать рационализация самих информационных процессов в обществе, т. е. подготовка конкретных сфер деятельности к их информатизации, по сути дела, — формирование соответствующих структур социального интеллекта.

Понятие «социальный интеллект» активно исследуется рядом российских ученых: с философских, социологических и психологических позиций. Несмотря на различие употребляемых терминов («коллективный интеллект», «коллективный разум», «социальные репрезентации», «социальный интеллект»), данный феномен можно определить как подсистему духовной жизни общества, систему функционирующих индивидуальных интеллектов, объединенных для решения общей социальной задачи или проблемы. Так же мы можем говорить, что это общая характеристика человеческого интеллекта вообще, т. к. он является порождением человеческой культуры и вне нее возникнуть не может [13, с.258-262]. Социальный интеллект не тождествен сумме интеллектов людей, со-

ставляющих данное сообщество. Он представляет собой естественный, не зависимый от воли и сознания отдельного индивида, механизм духовной саморегуляции бытия социума. Целесообразная интеллектуально-информационная деятельность опредмечена в социальном интеллекте. Его качество определяет уровень развития общества, характеризует разумность и целесообразность социальных процессов.

Первыми идеологами концепции информационного общества считают зарубежных исследователей И. Масуду, Д. Белла, И. Мартина, А. Тоффлера. Совокупность их идей принято определять как технократизм новой волны. Американский социолог А. Тоффлер, в частности, считает содержанием информационного общества следующие тенденции, направленные на гуманизацию бытия:

- появление демассифицированной продукции массового производства,
- исчезновение такой антигуманной формы организации труда, как выполнение единичных операций без понимания их связи с целым,
- свободный выбор места жительства и образа жизни вне привязанности к месту и роду работы (концепция электронного коттеджа),
- децентрализация управления,
- наконец, принципиальное изменение формы и роли собственности в обществе, так как основной объект ее — информация — существенно отличается от прочих (Info-property не имеет границ) [15, с. 127].

Центральные понятия индустриального общества — техника и технология. Центральные понятия информационного общества — коммуникация как социальное человеческое взаимодействие и информатизация как содержание коммуникативных процессов. Одна из точек зрения на природу информационного общества может показаться парадоксальной: информационное общество в определенном смысле вообще не является технической реальностью. Техника и технология уходят на уровень его материальных оснований, обеспечивая принципиально новую степень свободы построения социальных связей. Таким образом, информационным результатом компьютерной революции становится новый уровень коммуникации между людьми на индивидуальном, групповом и общечеловеческом уровне, новые технологические структуры социального интеллекта. Тем самым завершается формирование комплекса социальных условий, которые выступают в качестве непосредственных предпосылок гармонизации социального интеллекта.

В условиях традиционных обществ, в специализированных институтах получения и обработки информации нуждались только непосредственно органы управления. Другие институты общества довольствовались спонтанным обменом информацией в ходе социализации индивидов. Поэтому традиционные общества отличались высокой степенью закрытости и изолированности. В частности, Э. Дюркгейм указывал на ячеистый характер традиционных обществ с механической солидарностью, почти

лишенных информационного взаимодействия [5, с. 104]. Информация накапливалась преимущественно в локальных и статичных надиндивидуальных комплексах религиозного сознания — «структурах коллективных представлений»: мифах, преданиях, ритуале.

Современное «общество услуг», определяющее доминирующую тенденцию постиндустриальных обществ, живет на интенсивном информационном обмене. Д. Белл подчеркивает, что «технология не детерминирует социальных изменений; технология доставляет совокупности новых инструментов и потенций;... она ставит проблемы, которые контролирующее общество силы уже не могут решить традиционным путем» [19, с. 167]. Хотя информационная постиндустриализация является лишь продолжением индустриализации, решения новых задач не могут быть экстраполированы из прошлого: «Мир постиндустриального общества требует новых моделей социальной организации, и это осуществляется только сейчас с помощью новых антрепренеров новой технологии» [19, с. 175].

Если граждане традиционно были лишь реципиентами информации, то в информационную эпоху они становятся и ее производителями: «общество экспертов» обозначает социальное качество, когда уникальную ценность носителей специализированной информации приобретает значительная часть общества. Обладание информацией и специальной компетенцией становится ценнейшим трудовым ресурсом, который не мог быть востребован в индустриальную эпоху «синих воротничков». Фактически Д. Белл ведет речь о формировании специализированной субъектной структуры социального интеллекта.

Реализация социального интеллекта как движущей силы общественного развития приводит к тому, что проявляется общая закономерность: разрешая одни социальные противоречия, движущая сила вместе с тем выступает причиной для формирования других социальных противоречий. Можно выделить ряд парадоксов или социальных противоречий информатизирующегося общества, отмечаемых современными западными исследователями:

Первый из них заключается в том, что «общество знания» стремительно воспроизводит «общество ничегонезнаек» (И. Валлерстайн). Разрыв интерактивного и коммуникативного выявляет тревожные тенденции: «сжатие средних страт» — основы интеллектуальной мир-системы, рост демографических разрывов, миграции и, как следствие, «ничегонезнаек». По мнению Валлерстайна, и ближайшие сорок-пятьдесят лет мир-систему ждет моральный и институциональный кризис, задача создания нового социального порядка [2, с. 138–139].

Второй парадокс сетевого мира заключается в возможности утраты «модерным» обществом лидирующей роли, несмотря на лидирующие информационно-коммуникативные технологии. Это связано с разрешением связей между «верхом» и «низом», между возрастными когортами. Молодые граждане общества «гарантиро-

ванного выживания» (Р. Инглхарт) стремительно теряют представления об окружающей реальности и своем месте в ней [6].

Современные СМИ обрели мощные технологические и технические возможности для манипулирования сознанием и поведением граждан. Виртуальная среда с ее «клип-образами» соседствует с поисками а-социальной коммуникации [8, с. 117], выводящей индивида за границы известных ему «социальностей». Сетевая коммуникация обладает свойствами анонимности, невидимости, безопасности. Все это, вместе взятое, дает возможность создания особой (сетевой) идентичности, достигая виртуального управления впечатлениями о себе. «Взаимопонимание» и свобода в сети создают зависимость от компьютера.

Третий парадокс сетевого общества — управление системой, активированной «на вершине» и лишенной сигналов снизу, поскольку информационные технологии вписаны в вертикали власти. Между тем, как считает Э. Гидденс, «сложные системы, подобные современным экономикам, не могут быть эффективно подчинены кибернетическому контролю. Детальная и постоянная сигнализация в них должна исходить скорее «снизу», чем быть направляемой «сверху» [3, с. 114].

Одновременно информационные технологии, обслуживающие сильных мира сего, породили кризис управленческого сознания. Феномены «огруппления мышления» (фактически — сужение социальной базы социального интеллекта, ответственного за принятие решений) и «иллюзии неуязвимости» — результат уверенности в обладании информационными технологиями; они лишают обладателей здравого понимания действительности.

Аналогичную тенденцию выделяет отечественный исследователь М. Делягин. Он считает, что формируется новая социальная опасность, которая «связана со снижением ответственности управляющих систем. Работая с «картинкой» и представлениями, человек неминуемо теряет понимание того, что его работа влияет на реальную жизнь реальных людей. Он просто забывает о них — и в сочетании с высокой эффективностью это превращает его в прямую угрозу для общества... Снижение ответственности при эрозии адекватности — поистине гремучая смесь!» [4, с. 15].

Элитой информатизированного общества очень быстро становятся люди, участвующие в формировании сознания. Это, по выражению М. Делягина, «информационное сообщество», обладающее специфическими: мировоззрением, системой ценностей и стилем поведения. В результате возникает глубокое противоречие между «информационной элитой», формирующей общественное и индивидуальное сознание, творящей «дивный новый мир», и основной массой населения (в том числе высокообеспеченного и образованного), в силу специфики своей деятельности, не имеющей доступа к информационным технологиям и являющейся, поэтому исключительно объектом их применения [4, с. 15].

Трудно сказать, полностью ли оправдается прогноз М. Делягина, но в нем выявлена действительно существующая тенденция информационного общества, а именно влияние технологических разрывов на разрывы в едином пространстве социального интеллекта.

Четвертый парадокс проявляется в противоречии между интеграцией человеческого сообщества как социальной общности, связанной «всемирной паутиной», и дезинтеграцией социального, появлением «кастового» и «атомизированного» общества. Несмотря на то, что «системные медиа» способны объединить людей земного шара вокруг «значимых событий»: футбольный «mundial», цены на нефть, экологическое бедствие или политический конфликт, — такие связи оказываются условными.

Так, СМИ формируют вектор общественных эмоций, настроений, что, согласно Г.Тарду, определило в свое время рождение феномена публики [14]. Современная «символическая публика» напоминает стихийно возникшую толпу. В отличие от публики-аудитории начала XX века, складывавшейся на основе приверженности определенным газетам, журналам, «символическая публика» возникает как результат информационных влияний и действует под влиянием «заразности», «бессознательно распространяемых психических установок» (К. Ясперс): образы и страсти порождают сегодня одну публику, завтра — другую, послезавтра — третью [18].

По сути дела, сетевые технологии в значительной степени нацелены на формирование «индивидуализированной массы», фрагментированной в системе коммуникаций.

Пятый парадокс заключается в актуализации момента времени и создании пространства вне времени: акцента на настоящем и фактически внеисторическом существовании. Изо дня в день «нюсмейкеры» акцентируют внимание зрителя и слушателя на «сиюминутном», фактически лишая его прошлого и будущего. В итоге, зачастую бессмысленным становится настоящее, а само настоящее «вневременем», а-социальностью виртуального пространства.

Шестой парадокс — несовпадение понятий «деятельности» и «делания». Современные новости дня делаются, имидж — делается, публичная сфера «изготавливается». «Делание новостей», «делание имиджа» стали доходными областями с огромным количеством заказчиков. За «деланием» скрыт мотив «делания публики» — нужных целевых групп, интерактивных аудиторий, общественного мнения и др. Иначе говоря, по заказу узких социальных групп специально формируются целевые структуры социального интеллекта.

Отсюда седьмой парадокс, относящийся к человеку: категории «быть» и «иметь» вынуждают его быть и целостным, и фрагментарным. У этого парадокса есть «плюсы» и «минусы». У авторов «НЕТократии» человек — «дивидуум» по определению: он позволяет себе рассыпаться на фрагменты и собраться воедино с помощью теоретиков прогрессивной коммуникации [1, с. 205].

Всеобщая коммуницируемость социального, политического, информационного пространств делает коммуникацию прерогативой не столько человеческого мира, сколько социально-технологического информационного универсума, который выбирает свои координаты «быть» и «иметь». Человек с природным навыком коммуникации выступает перед лицом «информационно-технологического» в статусе «бытийности»: как функция, как объект, как атрибут, клиент, как электорат, как потребитель. Иными словами, в системе социального интеллекта технологические структуры начинают преобладать над интеллектуально-мыслительными структурами. Таким образом, человека в системе социального интеллекта можно востребовать частично, в зависимости от того, какой «фрагмент» сегодня нужно «иметь» коммуникации.

Восьмой парадокс коренится в разнонаправленности информационного и коммуникативного. «Информационное» (технологическое) по природе своей предназначено «массовому пользователю», поскольку выступает в качестве эгалитарного, массового. Коммуникативное (мыслительное) также по своей природе всегда привилегия общения, рациональный дискурс, «дуэль диалога» (Г. Тард). Коммуникативное личностно и осознанно. В информационной медийной культуре, далекой от общения и диалога, коммуникативное становится сложным выбором для того, кто имеет представление о ценности и самооценности выбора.

Мы рассмотрели одни из основных противоречий современного этапа социального развития. Они выступают как взаимодействие между различными сторонами социальной жизни, элементами социального организма. Деятельность людей выступает как постоянное разрешение противоречий, как деятельное преодоление трудностей, как практическое разрешение проблем. Уйти от социальных противоречий невозможно, однако возможно их преодолеть, возможно, разрешить противоречия посредством целенаправленной деятельности. Социальный интеллект как раз и выступает одним из средств такого разрешения и преодоления.

Поскольку социальные противоречия разрешаются только через деятельность людей, то главным звеном социального механизма, главной движущей силой истории, ее главным субъектом выступают люди, человеческий фактор: личности, социальные слои и группы, полити-

ческие партии и движения, народные массы. Именно их желания, стремления, конкретная деятельность создают материальные и духовные ценности, формируют или разрушают конкретные общественные отношения, что в конечном итоге и приводит к развитию общества. Субъекты исторического действия — тот главный элемент механизма функционирования и развития общества, через который и реализуется детерминирующая роль социального интеллекта. При этом реализуется влияние не только социального интеллекта общества, взятого как целое, но и противоречивое взаимодействие индивидуальных интеллектов, а также интеллектов групповых (коллективных).

Таким образом, место социального интеллекта в системе социальной детерминации общественного развития оказывается сложным и неоднозначным. В процессе своего генезиса социальный интеллект выступает как «вторичное» социальное явление на этапе до возникновения информационного общества, порожденное целым комплексом причин: экономических, политических, духовных, социальных. На этапе же информационного периода развития человечества социальный интеллект «первичный» социальный феномен, уровень и степень развития которого определяет остальные сферы жизнедеятельности общества. Сформировавшийся социальный интеллект выступает показательной характеристикой конкретной цивилизации, конкретного типа культуры и в этом качестве может быть охарактеризован как субъективный фактор исторических процессов применительно к коллективному субъекту истории.

Противоречия внутри социального интеллекта позволяют рассматривать их в качестве источников развития общества. С другой стороны, реализуя функции социального прогнозирования, регулирования, организации (более подробно речь о функциях социального интеллекта пойдет в третьем параграфе настоящей главы), социальный интеллект направляет и организует деятельность субъектов исторического развития и тем самым содействует разрешению социальных противоречий. При таком понимании сам социальный интеллект может рассматриваться в качестве одной из движущих сил развития общества.

Изучение феномена социального интеллекта, возможно, представляют собой один из реальных шансов к созданию так называемого «социального проекта» российского общества.

Литература:

1. Бард А., Зодерквист Я. Нетократия: Новая правящая элита и жизнь после капитализма. СПб., 2004.
2. Валлерстайн И. После либерализма. М., 2003.
3. Гиденс Э. Последствия Модернити // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология. М., 1999.
4. Делягин М. Россия в условиях глобализации // НГ-сценарии. №4. 11. 04. 2001.
5. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. М., 1991.
6. Инглхарт Р. Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества // Политич. исслед. 1997. № 4.
7. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. — М.: ГУ ВШЭ, 2000.
8. Лещев С.В. Коммуникативное, следовательно, коммуникационное. М., 2002.

9. Мальковская И.А. Профиль информационно-коммуникативного общества (обзор зарубежных теорий) // Социологич. исслед. 2007. № 2.
10. Назарчук А.В. Этика глобализирующегося общества // <http://www.nazarchuk.com/0321.html>
11. Отюцкий Г.П. Общество в условиях информатизации: философские проблемы // Социологическая школа МГСУ: результаты и перспективы: сб. докладов. М., 2004.
12. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. М.: Политиздат, 1991.
13. Ростовых Д.А. Социальный интеллект как фактор общественного развития в условиях информатизации // Социальная политика и социология. 2007. №3(35).
14. Тард Г. Мнение и толпа // Психология толп. М., 1998.
15. Тоффлер А. Футурошок. СПб., 1997.
16. Тоффлер А. Прогнозы и предпосылки // Социологические исследования. 1987. №5.
17. Тоффлер А. Третья волна. — М.: АСТ, 1998.
18. Ясперс К. Общая психопатология. М., 1997.
19. Bell D., The third technological revolution and its possible socioeconomic consequences. // Dissent. N.Y., 1989. VI. 36, N.2. С. 164

Система и роль комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав Саратовской области в профилактике детской безнадзорности

Тимашова А. О., аспирант

Поволжская академия государственной службы имени П. А. Столыпина

Профилактика безнадзорности и беспризорности, правонарушений несовершеннолетних была и остается одной из важнейших функций социального государства. В настоящее время на различных уровнях управленческой деятельности еще ведется поиск оптимальной структуры, призванной защищать права и свободы ребенка, создавать условия для его полноценного безопасного существования и развития [5, с. 74].

В Федеральном законе «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» [1] впервые представлена развернутая государственная система органов и учреждений профилактики детской безнадзорности и беспризорности, включающая в себя:

- комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав;
- органы управления и учреждения социальной защиты населения;
- органы управления образованием и учреждения образования;
- органы опеки и попечительства;
- органы и учреждения по делам молодежи;
- органы управления здравоохранением и учреждения здравоохранения;
- органы службы занятости;
- органы внутренних дел.

Кроме субъектов профилактики, проблемами данных социальных явлений занимаются органы и учреждения культуры, досуга, спорта, туризма, сотрудники уголовно-исполнительной инспекции, федеральные органы исполнительной власти, в которых предусмотрена военная служба. Последние, в пределах своей компетенции, принимают участие в профилактике безнадзорности и право-

нарушений несовершеннолетних путем зачисления детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в списки воинских частей в качестве воспитанников с согласия указанных несовершеннолетних и органов опеки и попечительства [5, с. 94].

На комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав (КДН и ЗП) возложена координирующая роль в деятельности всех субъектов системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Заместитель Председателя комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав Саратовской области Л.В. Трушкина указывает на «три отличительных магистральных направления в работе комиссий» [6]. Важно отметить, что каждое из направлений в определенной степени самостоятельно и обширно, требует соответствующие кадровые, интеллектуальные, инновационные, научные и финансовые ресурсы. Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав:

- во-первых, системообразующий орган, объединяющий все звенья все субъекты системы профилактики;
- во-вторых, осуществляет правоприменительную практику, определяя меры воздействия в отношении несовершеннолетних, совершивших административные правонарушения и в отношении родителей и иных законных представителей, не исполняющих своих обязанностей;
- в-третьих, осуществляет взаимодействие между системой профилактики и системой правосудия, являясь ключевым звеном ювенальной юстиции.

Вопросы социальной защиты детства, в частности, порядка образования комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав, находятся в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов.

На основании Постановления Правительства Рос-

сийской Федерации в 2006 году была образована Правительственная комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав, которая является координирующим органом, созданным для обеспечения единого государственного подхода к решению проблем защиты прав и законных интересов несовершеннолетних [2]. В настоящее время ее председателем является Министр внутренних дел РФ Рашид Гумарович Нургалиев. До сих пор многие практики, общественные и научные деятели ощущают нехватку «федеральной КДН и ЗП как структуры, осуществляющей методологическую, аналитическую, аудиторскую деятельность» [7, с. 64].

Организационная система комиссий по делам несовершеннолетних, межведомственное взаимодействие в каждом регионе имеют свою специфику, но существует и ряд схожих направлений.

В целях осуществления определенных законодательством функций комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав, в Саратовской области образуется система комиссий, представляющая собой трехуровневую вертикаль, которую составляют (в соответствии с Законом области [3]):

1. Межведомственная комиссия области (областная комиссия);
2. Комиссии в муниципальных образованиях области (в муниципальных районах и городских округах);
3. Общественные комиссии при администрациях городского или сельского поселения.

Межведомственная комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав Саратовской области является постоянно действующим органом государственной си-

стемы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних. Данная комиссия осуществляет меры по координации деятельности органов и учреждений системы профилактики на территории области по вопросам выявления и устранения причин безнадзорности, правонарушений и антиобщественных действий несовершеннолетних; содействует несовершеннолетним в реализации и защите прав и законных интересов; контролирует и оказывает методическую помощь комиссиям по делам несовершеннолетних муниципальных образований области.

Областную комиссию возглавляет заместитель Председателя Правительства Саратовской области, курирующий социальный блок, а в ее состав по согласованию входят представители всех заинтересованных государственных органов федерального и регионального уровня, органов местного самоуправления области, общественных и иных организаций.

Организационно-техническое обеспечение деятельности региональной Межведомственной комиссии, а также координацию и развитие системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, в статусе органа исполнительной власти, осуществляет Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав при Правительстве Саратовской области.

Для осуществления оперативного управления и координации взаимодействия субъектов системы профилактики и выявления безнадзорных и беспризорных детей, контроля за их жизнеустройством, систематического анализа ситуации, принятия решений по возникающим проблемам создается постоянно действующий штаб по



Рис. 1. Трёхуровневая модель комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав в Саратовской области

профилактики безнадзорности и беспризорности при Межведомственной комиссии области.

В соответствии с Законом области [4], за счет субвенций в регионе действует 48 муниципальных комиссий, из них 38 комиссий — в муниципальных районах, 10 комиссий — в городских округах (из них 7 КДНиЗП — в городе Саратове и 3 — в закрытых административно-территориальных образованиях поселка Михайловского, поселка Светлого и города Шиханы). Данные комиссии возглавляют заместители глав администраций муниципальных районов и городских округов по социальной сфере. В их состав входит не менее 12 членов — представителей органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, иных государственных и муниципальных органов и учреждений, организаций, а также штатные сотрудники комиссии. Причем, количество штатных сотрудников КДНиЗП, созданных при администрациях городских округов и муниципальных районов, определяется из расчета численности несовершеннолетнего населения, проживающего на территории соответствующего муниципального образования. В целом, деятельность данных муниципальных комиссий направлена на реабилитационную работу с семьями, находящимися в социально опасном положении, а также рассмотрение вопросов административной юрисдикции с позиции ювенального права.

В Саратовской области общественные комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав могут образовываться при администрациях городских и сельских поселений по их собственной инициативе и функционировать на общественных началах. На данный момент времени, в состав муниципальных районов области включаются 392 поселения, при администрациях которых созданы 380 подобных общественных комиссий в целях ранней профилактики социального сиротства, безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, предупреждения фактов жестокого обращения с детьми.

Незначительный охват территории поселений, близость органов местного самоуправления к населению данных муниципальных образований позволяет общественным КДН и ЗП оперативно выявлять неблагополучные семьи, информировать компетентные органы о фактах нарушения прав и законных интересов несовершеннолетних и организовывать индивидуально-профилактическую работу с семьями, находящимися в социально опасном положении и детьми, проживающими в них. Более того, полномочие по организации и работе с детьми и молодежью является вопросом местного значения поселения.

Итак, в Саратовской области и ее муниципальных образованиях действует сложная система профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, представленная широкой сетью органов и учреждений. Важная роль в ней отводится комиссиям по делам несовершеннолетних, выполняющих функции координатора и, одновременно, выступающих за защиту прав детей. За одиннадцатилетний положительный опыт функционирования трехуровневой системы комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав Саратовской области (рис. 1), ее специалистами был разработан ряд технологий согласованных действий со всеми ведомствами и учреждениями системы профилактики. Однако, на сегодняшний день их явно не достаточно. Проблема безнадзорности, правонарушений в среде несовершеннолетних, нарушения прав детей продолжает оставаться актуальной.

Сегодня комиссии по делам несовершеннолетних и другие субъекты системы профилактики работают уже с имеющимся фактом, явлением детской безнадзорности и его социальными последствиями. Данная проблема присуща не только Саратовской области, но и другим субъектам России. Поэтому, необходимо четко обозначить приоритет в развитии профилактики безнадзорности несовершеннолетних на ранней стадии и, прежде всего, на раннее выявление семейного и детского неблагополучия.

Литература:

1. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» // Собр. законодательства Рос. Федерации. — 1999. — № 26, ст. 3177.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 06 мая 2006 г. // Российская газета. — 2006. — 11 мая.
3. Закон Саратовской области от 29 декабря 2004 г. № 120-ЗСО «О комиссиях по делам несовершеннолетних и защите их прав в Саратовской области» // Саратов — столица Поволжья. — 2004. — 31 дек.
4. Закон Саратовской области от 29 июня 2005 г. № 62-ЗСО «О наделении органов местного самоуправления государственными полномочиями по исполнению функций комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав» // Неделя области. — 2005. — 8 июля.
5. Управление системой социальной защиты детства / Т.Н. Поддубная, А.О. Поддубный. — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 347 с. — (Высшее образование).
6. Трушкина Л.В. О работе Межведомственной комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав Саратовской области // URL: http://pravorebenka.narod.ru/docs_zashita/5_1SarTrushkina.doc (дата обращения: 08.10.2009).
7. Чернобровкин В.С. О координирующей практике работы комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав // Международная научно-практическая конференция «Дети должны жить в семье»: Резолюция. — С.-Петербург., 2008. — 25–28 июня. — С.64–66.

ПЕДАГОГИКА

Развитие профессиональной школы на Урале: обучение немецкому языку в Выйской школе

Антидзе С. А., аспирант

Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия

Одной из особенностей Урала явилось раннее развитие профессиональной школы. Это выделяло уральский край среди других регионов царской России. Несмотря на то, что в дореформенный период система профессионального образования еще не сложилась, тем не менее, в Пермской губернии к середине XIX века действовали не только горнозаводские школы низшего порядка, но и средние технические учебные заведения. В этой связи стоит упомянуть Нижне-Тагильское заводское училище и Уральское горное училище [4. с.32- 33].

Возникнув в первой трети XVIII в., горнозаводские учебные заведения Урала долгое время играли важную роль в решении проблемы подготовки профессиональных кадров для крупнейшего металлургического района страны. Именно они занимают особое место в истории образования на Урале, являясь, вплоть до появления сети земских и церковно-приходских училищ, основным типом учебных заведений для заводского населения уральского края [5].

Общее количество профессиональных школ в дореформенный период увеличивалось достаточно медленно. Отрицательное влияние на развитие профессионального обучения имели крепостнические отношения в горной промышленности. Однако во второй половине XIX века под влиянием капиталистических отношений постепенно изменяется и ситуация с профессиональным образованием.

Необходимость создания профессионально — технических школ была определена временем. Это прекрасно понимала вся передовая общественность России. Страна нуждалась в отечественных инженерах и техниках.

Созданию специальных училищ способствовала общественная и частная инициатива. Материальные средства от отдельных лиц и различных организаций, а также денежные суммы от городских самоуправлений, позже земских организаций позволили открыть несколько профессионально — технических училищ.

Достойное место среди них занимало Уральское горное училище, начавшее свою историю еще в XVIII веке. Несмотря на то, что за время своего развития училище неоднократно приходило в упадок, в его истории обнаруживается достаточное количество положительных идей и ценных нововведений [4. с.34]. Это делало учебное заведе-

ние значимым не только в уральском крае, но и в целом по стране.

К средним техническим учебным заведениям можно отнести и Кунгурское техническое училище, куда принимались мальчики, окончившие курс городского или уездного училища. Курс обучения был 4 — годичным. Учебный план и программа заведения полностью соответствовала задаче профессиональной подготовки учащихся. Положительно сказалось на подготовке учащихся внедрение практических занятий непосредственно на заводах и в мастерских. В результате такой системы обучения, выпускники училища имели достойную, разностороннюю подготовку [4. с. 35].

По содержанию образования к средним горнопромышленным училищам приближалось Нижне- Тагильское горнозаводское училище. На протяжении XVIII и XIX веков оно являлось частным заведением Демидовых. Материальных средств, ежегодно перечисляемых Демидовым на развитие училища, в частности 11 260 руб., было не достаточно. Учебное заведение содержалось и за счет самих учащихся [4. с. 38 — 39]. На продажу предназначались и продукты детского труда, изготовленные в мастерских. В фонд училища перечислялись 1, 5 % от суммы, заработанной учащимися во время производственной практики. Однако всех этих денежных средств не хватало. Материальное положение училища оставляло желать лучшего. Школа влачила жалкое существование из-за недостаточности финансирования.

Тем не менее, в Министерстве народного просвещения Нижне- Тагильское горнозаводское училище причислялось к разряду успешных в денежном отношении школ. Так, в отчете министра народного просвещения за 1870 г. говорилось: «Нижне- Тагильское училище представляет счастливое исключение и относительно материальных средств, которые в остальных училищах крайне недостаточны...»[4].

Сравнивая Нижнее — Тагильское училище с Кунгурским и Екатеринбургским, следует признать, что его обеспеченность учебными пособиями и оборудованием в мастерских была значительно слабее.

Несмотря на то, что программа училища приближалась к программам средних технических заведений, выпускники Нижне- Тагильского горнозаводского училища не могли поступать в высшие учебные заведения.

Изучение архивных материалов показало, что 1 сентября 1916 г. Нижне-Тагильское Горнозаводское училище было реорганизовано в среднее техническое учебное заведение с предоставлением выпускникам прав техника горной и металлургической специальности. В нем открылся приговорительный класс [1].

История этого учебного заведения достаточно известна. В краеведческой литературе можно обнаружить немало материала, посвященному ему. Одно из старейших школ Урала, это учебное заведение становилось объектом исследования многих историков и ученых.

На протяжении долгого периода своего развития оно не раз меняло свое название: Выйская школа — это Нижнетагильское арифметическое училище Демидовых (1765-1806 гг.) — Выйское высшее заводское училище (1806-1862 гг.) — Нижнетагильское реальное училище (1862-1896 гг.) — Нижнетагильское горнозаводское училище (1896-1917 гг.). Много раз менялось имя этой школы, но ее предназначение оставалось неизменным: это учебное заведение готовило специалистов заводского дела, в основном служителей среднего звена, которые были бы в состоянии участвовать в производстве и управлять сложным хозяйством [2].

Переходя к анализу истории обучения иностранному языку, что является предметом нашей статьи, мы изучали протоколы заседаний Школьного Совета этого учебного заведения. Перелистывая протокол собрания Педагогического совета Нижнетагильского горнозаводского технического училища от 18 апреля 1920 г., можно обнаружить, что одним из предложенных вопросов повестки дня было «распределение уроков персонально между преподавателями и в связи с этим приглашение новых преподавателей» [6].

Следует признать, что в списке преподаваемых в этом учебном заведении предметов (всего их числится 17) среди прочего учащихся обучали горному искусству, математике, практической химии, законоведению, механике, рисованию и черчению и др. Однако нельзя не заметить, что среди предметов, входящих в курс горнозаводского училища, отсутствует преподавание иностранных языков.

Тем не менее этот факт у нас не вызывает удивления. Рассматривая различные периоды развития Выйской школы, стало очевидным, что некоторые предметы преподавания зачастую были случайными. Подтверждением этому может служить запись в отчете П.П.Ларионова «Сведения об учебных заведениях Нижнетагильского горного округа на 1 января 1915 года». Она гласит: «находился крепостной, знающий Французский язык — вводили этот язык, находился механик — поручалось преподавание механики». За недостатком подходящих преподавателей совершенно разнородные предметы поручалось вести одному и тому же лицу, в основном, старшему учителю или смотрителю [3.с.3].

Внимательно изучая протоколы заседаний школьного совета Нижнетагильского горнозаводского училища за 1919 — 1920 гг., нетрудно заметить, что вопрос преподавания

иностранного языка, в частности немецкого, все же время от времени выносился на рассмотрение заседаний педагогического совета этого технического учебного заведения. В исторических документах от 7 июля 1920г. значится, что на очередном собрании под председательством М.Н. Ветлугина вновь был поднят вопрос об изучении учащимися немецкого языка. Об этом свидетельствует запись в протоколе №3: «Поручить Л.И. Чельшеву просить Венде взять уроки немецкого языка» [7].

В Нижнетагильском государственном историческом архиве сохранились документальные подтверждения того, что «На преподавание немецкого языка в Горнозаводском училище инженер Р.Ю. Венде дал свое согласие» [8].

7 октября 1920 г. на очередном заседании совета докладчик Е.В.Смольников зачитал заявление учащихся II класса о введении в программу их класса преподавание немецкого языка. Е.В. Смольниковым было внесено также несколько предложений, относительно изучения немецкого языка в школе. Основное их содержание сводилось к тому, что преподавание данного иностранного языка необходимо было включить в программу училища во всех классах. В частности докладчик Е.В.Смольников изложил мысль о том, что правильнее было бы распределить количество учебного времени, отведенного на изучение немецкого языка следующим образом. На I и II семестре приговорительного класса, равно как и в I классе школы на иностранный язык отводилось по 2 часа в неделю, однако в старших классах горнозаводского училища (II, III, IV классы) учебное время было ограничено лишь одним часом. Таким образом, следует, что на преподавание немецкого языка во всех классах отводилось 7 часов в неделю [9].

Исходя из вышесказанного, становится очевидным, что должностные лица училища осознавали явную необходимость подготовки грамотных квалифицированных кадров для горнозаводской промышленности Урала. Целью обучения немецкому языку они видели, прежде всего, в предоставлении возможности ученикам «читать технические книги при помощи словаря» [9].

Таким образом, на основании всего вышеупомянутого можно предположить, что изучение иностранного языка не являлось само по себе целью в этом учебном заведении, хотя его значимость была очевидной. На наш взгляд, скорее всего, оно выступало средством, неким инструментарием, орудием получения новых знаний технической направленности, т. е. давало возможность «читать технические книги при помощи словаря» [9].

В соответствии с обозначенной целью членами школьного совета Нижнетагильского горнозаводского училища было решено, что преподавателю немецкого языка Р.Ю. Венде необходимо «составить программу преподавания применительно к этой цели и учитывая указанное число часов» [9]. При этом единогласно постановили, что за учителем закрепляется право «объединять на занятиях по несколько классов». Эта необходимость была вызвана

тем, что почти во всех группах изучение немецкого языка осуществлялось практически с самого начала [9].

Стремление учителей горнозаводского училища иметь среди прочих предметов и немецкий язык определяло их активную позицию. Скорее всего, они четко осознавали, что владение иностранным языком расширит возможность использования источниковой базы для глубинного изучения основных профилирующих предметов в училище, окажет положительное влияние.

Стоит отметить, что мнения относительно сроков обучения иностранному языку были разные. На одном из заседаний Педагогического совета прозвучали предложения о том, чтобы «преподавание немецкого языка закончить II классом». Тем не менее, при этом допускались «общие уроки этого предмета для III и IV классов». Однако речь шла не о постоянном расписании, а о временном. Таким образом, предполагалось, что в I и II семестрах przygotowательного класса на изучение немецкого языка отводилось 3 часа в неделю. Распределение учебного времени для I и II классов было соответственно по 2 часа в неделю. Отсюда следует, что все 7 часов — запланированная недельная нагрузка преподавателя, приходилась на первые годы обучения в училище.

В результате голосования большинством голосов, а именно — 13 человек «за», 2 — «воздержалось» при 16 голосовавших, эти предложения были одобрены и принято постановление [9].

Вместе с тем, при дальнейшем изучении дел относительно вопроса преподавания немецкого языка в Горнозаводском училище нами было обнаружено, что на период с 1921 — 1922 гг. количество учебного времени по данной дисциплине было увеличено. Так, в смете по Нижнетагильскому Горнозаводскому училищу в течение года, а именно с 1 января 1921 г. по 1 января 1922 г., недельная учебная нагрузка преподавателя по иностранному языку составляла 11 часов вместо прежних 7. Оплату производили в расчете 150 рублей за час. Согласно документам оплата по 150 рублей в час введена в смету на основании «распоряжения Екатеринбургского губернского тарифно — нормировочного отдела от I/ XI — 19 г., № 1623, разряд 2». Получается, что ежемесячно учитель по немецкому языку получал 6 тысяч 600 рублей. Итого в течение года по смете на заработную плату преподавателя было заложено 79 тысяч 200 рублей [10].

Изучение протоколов заседаний Нижнетагильского Горнозаводского Техникума имени А.А. Кузьмина (училище было преобразовано в техникум 1 января 1921г. —

от сост.) за 1923 — 1924 гг. показало, что 28 января 1924г. было решено организовать 5 предметных комиссий. В их число входили физико—математическая, горно-геологическая, металлургическая, механическая и социально — политическая [11].

К предметам социально- политического курса относились: русский язык, новый язык, мироведение, география общая, промышленная география, история общественного движения, бухгалтерия, гигиена и прочие дисциплины. Методы преподавания по социально- политической группе велись «более всего дискуссионные, исследовательские, практические...» [12].

В каждую из перечисленных выше предметных комиссий наряду с преподавателями входили представители учащихся, «по одному представителю от каждого курса».

В задачи комиссий входили пересмотр, сравнение и согласование учебного материала по отдельным предметам, «устранение параллелизма и, вообще, приведение этого учебного материала к необходимому минимуму». На собрании рассматривались и стратегические задачи предметных комиссий на будущее. В дальнейшем планировалось выяснить возможность и целесообразность сокращения учебного времени с целью выделения часов для кружковой и дискуссионной работы.

Детальное изучение протоколов заседаний этих комиссий позволило нам выявить ряд требований, предъявляемых к предметам разных групп, изучаемых в техникуме. В соответствии с положениями относительно немецкого языка следует, что на первый курс техникума принимаются слушатели лишь «с твердым знанием» иностранного языка «по программе школы семилетки». Наряду с этим преподавателями учебного заведения исключается возможность отказа от изучения нового языка с целью высвобождения учебного времени для кружковой работы. На заседаниях неоднократно подчеркивается важность и необходимость обучения немецкому языку среди прочих изучаемых предметов «для укрепления и расширения знаний». Конечный результат обучения новому языку — формирование умений работы с иноязычными текстами определенного характера. Отмечается, что «окончившие техникум должны читать иностранную литературу со словарем» [13].

Таким образом, становится ясно, что преподавательский состав этого учебного заведения радел за изучение иностранного языка в стенах родной школы и на протяжении долгих лет ее развития прикладывал массу усилий, чтобы иметь среди прочих изучаемых дисциплин и немецкий язык.

Литература:

1. Двойников, Д.В. Нижнетагильское горнозаводское училище в дореволюционный период (1765- 1917гг.) [Текст]: дипломная работа студента V курса УрГУ / Д. В. Двойников. — Екатеринбург, 2002.
2. Калистратова, Э.А. История Выйского заводского училища в архивных документах [Текст]: статья // Э.А. Калистратова // Тагильский край в панораме веков: сб. материалов краеведческой конференции, посвященный 160- летию Нижнетагильского государственного музея- заповедника горнозаводского дела Среднего Урала. Нижний Тагил. 24- 25 апреля 2001г. /отв. ред. Е.Г. Неклюдов. — Вып. 2. — Нижний Тагил, 2001. — С.152 — 156.

3. Ларионов, П.П. Сведения об учебных заведениях Нижнетагильского горного округа на 1 января 1915 года [Текст] : сборник / П.П. Ларионов // Попечительный совет учебных заведений Нижнетагильского горного округа. — Нижний Тагил : Типография Е.М.Левитской, 1915. 58 с.
4. Слудковская, И.А. Начальные профессиональные школы на Урале во второй половине XIX века : [ст.] / И.А. Слудковская // Развитие общего и профессионального образования на Урале : Сб. научных трудов / Министерство просвещения РСФСР, Пермский государственный педагогический ин-т. Пермь, 1981. С.32-46.
5. Черноухов, Э.А. Горнозаводское образование на Урале в XIX в.: Дис. ... канд. ист. наук. — Екатеринбург, 1998. С. 4.
6. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 12. Л. 9 — 10.
7. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 12. Л. 27 об.
8. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 12. Л. 29.
9. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 12. Л. 39 об. — 41 об.
10. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 43. Л. 169 — 170 об.
11. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 168. Л. 41-42.
12. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 168. Л. 147.
13. НТГИА. Ф. 141. Оп. 1. Д. 168. Л. 159 -161.

Интегрированные уроки с применением информационных и коммуникационных технологий для учащихся средних специальных учебных заведений направления «Музыкальное искусство»

Большакова И. А., преподаватель

Нижегородский хоровой колледж им. Л. К. Сивухина, Нижегородский музыкальный колледж им. М. А. Балакирева

Термин интеграция в педагогических технологиях понимается в нескольких значениях. Интеграция — это принцип преобразования всех компонентов образовательной системы в направлении объединения, разработки интегративных учебных курсов, уроков, мероприятий (герменевтический подход); интеграция — это ведущая тенденция обновления содержания образования (информационный подход); интеграция — это средство, обеспечивающее целостное познание мира и способность человека системно мыслить при решении практических задач (деятельностный подход). Принцип интеграции становится ведущим принципом развития современных образовательных систем. Существуют следующие концепции интеграции на базе общего образования: концепция внутрипредметной интеграции В.И.Загвязинского, концепция укрупнения дидактических единиц П.М.Эрдниева, концепция укрупнения образовательных областей В.В.Серикова, концепция синтеза дидактических систем М.И.Махмутова и технология интегрирования учебных предметов [2].

Научными исследованиями А. Г. Кузнецова, А. Я. Данилюка, А. Д. Урсул и других доказано, что существует внутрипредметная интеграция с высокой степенью интегрирования содержания (укрупнение дидактических единиц); межпредметная интеграция со слабой степенью интегрирования содержания (использование межпредметных связей), со средней степенью интегрирования (интегрированный урок), с высокой степенью интегрирования (интегрированный курс); межсистемная интеграция с высокой степенью интегрирования [4].

Проведение занятий, выходящих за рамки одного учебного предмета, является одним из направлений совер-

шенствования учебного процесса в современном среднем профессиональном образовании. Задача первостепенной важности — перестроить систему народного образования так, чтобы готовить не узких специалистов, а людей, ориентирующихся в пространстве современной культуры, в ее проблематике. А так как одной из основных форм обучения в среднем специальном учебном заведении остается урок, значит, именно с его модернизации и нужно начинать.

Чем же отличается интегрированный урок от обычной формы урока? Сравнительный анализ показывает, что отличие прежде всего состоит в специфике учебного материала, на нем рассматриваемого или изучаемого. Чаще всего предметом анализа выступают многоплановые объекты, информация о сущности которых содержится в различных учебных дисциплинах; содержание учебного материала + опора на научную информацию других учебных предметов + опора на ранее изучаемое + межпредметные связи мира = единство, взаимопроникновение материала [1].

Таким образом, интегрированный урок — это специфическая форма занятия, на котором обозначенная тема рассматривается с различных точек зрения, средствами нескольких предметов (курсов). Основная цель такого урока: формирование у учащихся единой научной картины мира, целостного представления о нем. Кроме интегрированного, применяется еще межпредметный урок — это форма занятий, где изучаемый учебный материал иллюстрируется сведениями из других предметов, обеспечивая при этом синхронность обучения по пересекающимся линиям (темам) нескольких предметов, которые разделены во времени на месяцы, годы.

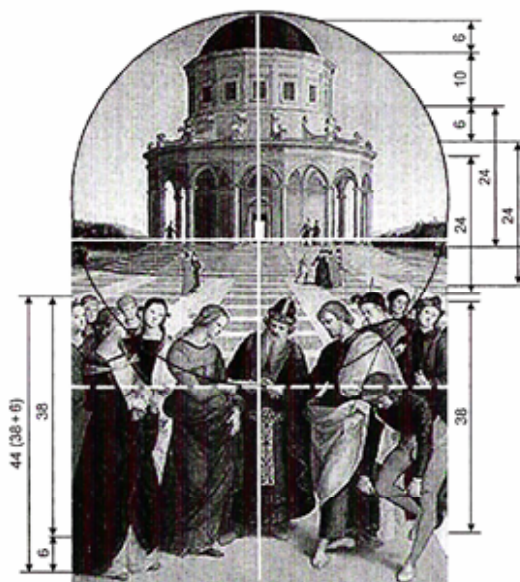
Системное единство общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, использование ранее приобретенных знаний, умений и навыков на всех ступенях обучения, междисциплинарная интеграция являются средством повышения качества подготовки будущих специалистов-музыкантов. Принцип модульности, который используется нами при построении системы информационных дисциплин («Математика и информатика», «Музыкальная информатика», факультативные курсы), позволяет сочетать уровневость обучения и возможность представления содержания учебных дисциплин в виде мо-

дулей (блоков), а использование метода проектов позволяет реализовать межпредметные связи. Применение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) на интегрированных и межпредметных уроках позволяет сделать их более насыщенными, а также дает возможность каждому учащемуся поддерживать свой темп работы на уроке.

На наш взгляд межпредметные интеграции позволяют сделать акцент на нетрадиционных формах проведения урока, таких как урок-защита проекта, урок-экскурсия, урок-спектакль, урок-конкурс, урок-концерт и т. д. Это

Симметрия и золотое сечение в живописи Рафаэля

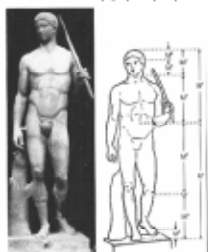
Искусство эпохи Возрождения в значительной степени связано с библейскими сюжетами. Одной из картин, написанной по библейским сюжетам, является «Обручение Марии» Рафаэля Санти. Гармонический анализ картины показывает, что картина вписывается в золотой прямоугольник, по вертикали разделяется осью симметрии, а по горизонтали – двумя «золотыми» линиями, верхняя из которых совпадает с линией основания храма, а нижняя пересекается с осью симметрии в точке «обручения», что и является главной идеей картины.



Золотое сечение в скульптуре

Золотое сечение с древних времен привлекало скульпторов. В соответствии с эстетическим каноном греческого скульптора Поликлета единицей измерения тела служила голова, длина тела должна равняться восьми размерам головы.

Поликлет. Дорифор Аггесандр. Венера Милосская



Золотое сечение в музыке

Попытка осветить использование золотого сечения в музыке была предпринята русским музыковедом Л.Сабанеевым. В работе «Этюды Шопена в освещении Золотого сечения» (1925) он показал, что отдельные временные интервалы музыкального произведения, соединяемые кульминационным событием, как правило, находятся в соотношении Золотого сечения. Наибольшее количество произведений, в которых имеется Золотое сечение, у Бетховена и Гайдна (97%), Арениского (96%), Шопена (92%), Моцарта и Шуберта (91%), Сярябина (90%).

Известный русский искусствовед Э.К.Розенов исследовал ряд типичных произведений выдающихся композиторов (Бах, Бетховен, Шопен, Вагнер) и обратил внимание на большое количество Золотых сечений (особое внимание было уделено фантазии Шопена, которая была создана экспромтом, а значит, и не было сознательного применения закона Золотого сечения, хотя оно присутствует вплоть до мелких музыкальных образований)

Бах И.С. Хроматическая фантазия и fuga (фрагмент)

Шопен Ф. Фантазия-экспромт (фрагмент)

Вагнер Р. «Тристан и Изольда» (фрагмент вступления)

Моцарт В.А. Sonata 1 in C Major

является важным для музыкального образования, т. к. позволяет использовать опыт учащихся и имеющиеся знания по аранжировке, инструментовке, гармонии, сольфеджио и т. д. Хорошо подготовленный интегрированный урок дает возможность проявить себя всем без исключения, способствует раскрепощению творческой личности и решает одну из самых сложных задач — снятие состояния психологического стресса. Взаимодействие творческого и интеллектуального начал как одной из составляющих принципа интеграции, позволяет объединять учащихся разных классов и курсов, а также разных специальностей. Практика проведения таких уроков показала, что дух состязательности способствует активизации восприятия учебного материала, развитию эрудиции и накоплению богатого творческого опыта.

Нами разработаны и проведены интегрированные уроки с применением ИКТ по следующим учебным дисциплинам:

- информатика и математика (работа с пакетом Mathcad, редактором электронных таблиц Excel, вставка объектов из Microsoft Equation);
- основы естественнонаучного познания мира и информатика (кодирование звуковой информации, эффекты на основе цифровой задержки и фильтрации, биологические и компьютерные вирусы);
- основы естественнонаучного познания мира и музыкальная информатика (физические основы акустики);
- музыкальная информатика и литература (музыка в литературных произведениях);
- математика, история мировой культуры и информатика (принципы симметрии, золотое сечение; создание за-

нимательных материалов по теме «Скульптура и архитектура» на компьютере);

- музыкальная информатика и музыкальная литература (творчество отдельных композиторов, особенно 20 века — А. Шнитке, С. Губайдулина и др.).

Перспективность применения этой формы уроков очевидна: проведение таких уроков не требует дополнительного машинного времени, потому что происходит в рамках уроков информатики; интегрированные уроки позволяют быстро и объективно оценить знания учащихся; при проведении таких уроков выставляется две оценки — по информатике и соответствующему предмету.

Работа над проектом, участие в уроке-спектакле, уроке-концерте позволяют расширить возможности творческой самореализации учащихся (учащиеся выступают не только в роли исполнителя, но и композитора, художника, звукорежиссера), вызывают необходимость изучать материал, выходящий за пределы программы. Представление результатов проекта учит выделять наиболее существенные моменты, аргументировать свою точку зрения, что немаловажно для будущих педагогов.

В форме урока-концерта и защиты проекта проходят контрольные уроки по предмету «Музыкальная информатика»; в форме междисциплинарного проекта проходят и зачеты по данному предмету (ряд учащихся сдает зачет по билетам).

На рисунке представлены фрагменты презентации учащихся, отражающие использование симметрии и золотого сечения в скульптуре, музыке и живописи [3]. Все слайды презентации сопровождаются музыкой, точно подобранной по стилю и времени создания.

The image displays several musical notation examples, labeled a) through и) (Russian letters for a-i), illustrating rhythmic patterns and melodic lines. The notation is written on a single staff with a key signature of three sharps (F#, C#, G#). The examples include various rhythmic values and melodic fragments, likely demonstrating the application of symmetry and the golden section in music.

Кроме интегрированных уроков нами также используются разновозрастные уроки, поскольку содержание разных курсов позволяет объединить при изучении схожих тем учащихся разных возрастов. Примером могут служить уроки:

- «Звуковые колебания» (физика, 1 курс и основы естественнонаучного познания мира, 2 курс);
- «Физические основы акустики» (основы естественнонаучного познания мира, 2 курс и музыкальная информатика, 4 курс);
- «Кодирование звуковой информации» (математика и информатика, 2-3 курсы и музыкальная информатика, 4 курс);

Литература:

1. Петренко Л., Дубровская О. Интегрированные уроки. Не простое сложение, а взаимопроникновение. <http://www.ug.ru/02.05/pg3.htm>
2. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. М.: НИИ школьных технологий, 2006. — 816 с.
3. Стахов А.П., Слученкова А., Щербаков И. Код да Винчи и ряды Фибоначчи. — СПб.: Питер, 2007. — 320 с.
4. Сухаревская Е.Ю. Технология интегрированного урока. — Ростов-н/Д: Изд-во «Учитель», 2003. — 232 с.
5. Тараева Г.Р. Компьютер и инновации в музыкальной педагогике. Книга 3: Интерактивное тестирование. — М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2007. — 128 с.

Лабораторные работы в среде нотных редакторов и секвенсоров для учащихся, получающих среднее профессиональное образование по направлению «Музыкальное искусство»

Большакова И. А., преподаватель

Нижегородский хоровой колледж им. Л. К. Сивухина, Нижегородский музыкальный колледж им. М. А. Балакирева

В современном обществе использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в преподавании становится все более всеобъемлющим, поскольку перед педагогом стоит задача воспитания личности, способной к самообразованию и работе в изменяющихся условиях. Поэтому задача первостепенной важности — перестроить систему народного образования так, чтобы готовить не узких специалистов, а людей, ориентирующихся в пространстве современной культуры, в ее проблематике [4]. Применение ИКТ позволяет устранить одно из противоречий образовательного процесса — увеличение объема содержания учебных дисциплин при ограничении отводимого на их изучение времени.

Искусство — это всегда творчество, поэтому особое внимание при использовании ИКТ учащимися-музыкантами нужно уделять развитию творческих способностей обучающихся, их креативности. Развитию творческого опыта учащихся-музыкантов способствуют лабораторные работы с использованием ИКТ, которые могут проводиться при изучении курса «Математика и информатика» и факультативных курсов «Нотные ре-

- «Принципы работы в среде нотных редакторов» (математика и информатика, 2-3 курсы и музыкальная информатика, 4 курс).

Приведем пример из разновозрастного урока «Принципы работы в среде нотных редакторов».

Прослушать записанную в формате MIDI песенку Герцога из оперы «Риголетто» Дж. Верди и сложить в верной последовательности нотные отрывки, помеченные буквенными символами (буквой а помечено начало отрывка) [5]. С помощью инструмента Работа с тактами в программе Finale 2008 перенести такты на нужные места (для 2 курса). Набрать данный отрывок до конца, записать подстрочный текст, выполнить верстку (для 4 курса).

дакторы» и «MIDI. Аранжировка», либо при изучении курса «Музыкальная информатика». В связи с модульно-уровневым построением курсов данных дисциплин учащиеся могут сами выстраивать образовательную траекторию, поэтому учащиеся могут самостоятельно выбрать те или иные лабораторные работы (это зависит также от специальности учащегося, от имеющегося у него опыта работы с музыкальными компьютерными программами, от наличия времени), при этом каждый учащийся должен выполнить не менее четырех лабораторных работ.

Мы предлагаем следующие лабораторные работы: 1) набор и редактирование нотного текста в нотных редакторах Finale и Sibelius; 2) набор оркестровой партитуры, извлечение партий; 3) форматирование нотного материала, подготовка нот к печати; 4) набор произведения из отдельных партий; 5) набор нотного произведения, требующего дополнительного редактирования (межстрочные группировки, исполнительский вариант музыки, включение/снятие нотоносца в середине системы и т. д.); 6-9) MIDI-импровизации, аранжировка в программах-секвенсорах Cakewalk Pro Audio, Sonar, FL Studio и Cu-

base; 10) подготовка в программе PowerPoint презентации, содержащей нотные примеры в виде графики и звука, выполнение индивидуального проекта.

Перед выполнением комплекса лабораторных работ проводятся лекционные занятия с объяснением принципов работы с программами. Нами используются кейс-технологии (причем кейс содержит как печатные пособия — необходимые ноты, раскладку компьютерной клавиатуры для различных музыкальных редакторов, список инструментов стандарта GM, словарь терминов электронной и компьютерной музыки (как на русском, так и на английском языке), так и необходимые электронные носители — выполненные и сохраненные на CD аранжировки в форматах mp3 и midi, электронные лекции по работе с каждым редактором, список доступных для работы в программе инструментов с примерами звучания и т. д.).

Предлагаем содержание и организацию нескольких используемых нами лабораторных работ.

Лабораторная работа №1. Набор и редактирование нотного текста в нотных редакторах Finale и Sibelius (на примере редактора Finale 2008).

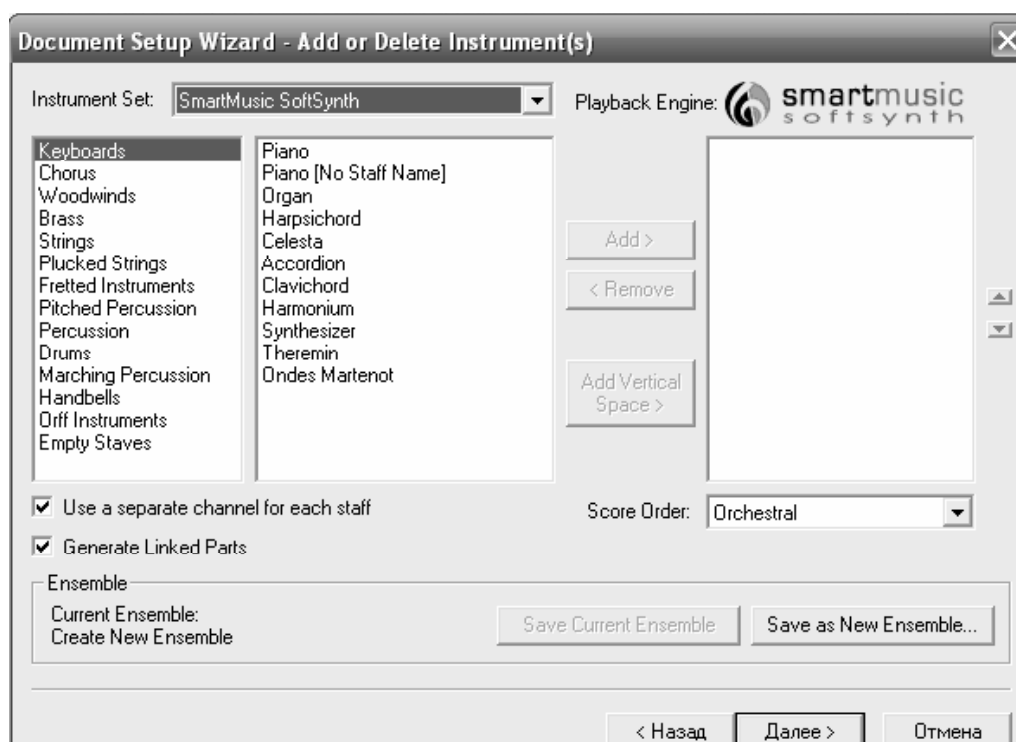
Цели лабораторной работы: организация работы по усвоению учащимися основ работы с нотным редактором.


Задачи лабораторной работы:

- образовательные: раскрыть типичные возможности нотных редакторов; сформировать у учащихся представления о наборе и редактировании нотного материала; первичное закрепление умений работы с нотным редактором;
- развивающие: развивать умения сравнивать и анализировать учебный материал; развивать у учащихся познавательный интерес к предмету «Музыкальная информатика»; продолжить формирование умений отбирать учебную информацию;
- воспитательные: создать условия для реальной самооценки учащихся; показать необходимость использования знаний, полученных в курсах специальных предметов.




Ход лабораторной работы:


1. Откройте редактор Finale, создайте новый нотный документ, используя Document Setup Wizard. Укажите название, автора композиции и стихов, необходимые инструменты и порядок партитуры, размер и тональность, а также возможные начальную разметку темпа и затакт.





2. Перенесите на нотоносец щелчком мыши необходимые ноты и паузы, ориентируясь на строку-подсказку. При наборе туплета (дуоли, триоли и т. д.) можно воспользоваться клавишей  и в открывшемся окне выбрать необходимый

вид туплета. При смене ключа воспользуйтесь , при смене тональности и размера —  и  соответственно.

3. Расставьте необходимые нюансы и штрихи: лиги, глассандо, крещендо, диминуэндо, повышение и понижение на октаву и т. д. с помощью , акцент, стаккато, фермату, нажатие и снятие педали и т. д. с помощью , динамику и темповые обозначения с помощью .

4. Введите странично-ориентированный текст (автора стихов, дополнительные символьные обозначения) с помощью  и связанный текст (вокальные тексты под нотами, тексты при знаках вольты, сценические ремарки)

с помощью  и . Не забудьте, что для отделения неслогового предлога или частицы (например: в, с, б) от слога используется не пробел, а комбинация Alt + 0,1,6,0 на цифровой клавиатуре.

Все элементы пунктов 3 и 4 можно передвигать с помощью специальных управляющих хендлов. У некоторых элементов можно изменить форму (например, лиги, с помощью дополнительных управляющих хендлов) [2].



5. Сохраните файл в своей папке.

Итогом лабораторной работы №1 должен стать файл следующего образца (на рисунке — набор музыки Фрэнсиса Лея из кинофильма «История любви»).

Лабораторная работа № 6-9. MIDI-импровизации. Аранжировка в программах-секвенсорах Cakewalk Pro Audio, Sonar, FL Studio и Cubase (на примере Cakewalk Pro Audio 9.03).

Цели лабораторной работы: организация работы по усвоению учащимися основ работы с программой-секвенсором, применение знаний аранжировки при изучении музыкальной информатики.

Задачи лабораторной работы:

- образовательные: раскрыть типичные возможности программ-секвенсоров; сформировать у учащихся представления об оркестровке и инструментровке музыкального произведения с помощью секвенсора;
- развивающие: развивать умения сравнивать и анализировать музыкальный материал; развивать у учащихся познавательный интерес к предмету «Музыкальная информатика»; продолжить формирование умений отбирать учебную информацию;
- воспитательные: создать условия для реальной самооценки учащихся; показать значимость общепрофессиональных и специальных предметов, необходимость знания инструментоведения и музыкальной литературы во время музыкальной информатики.

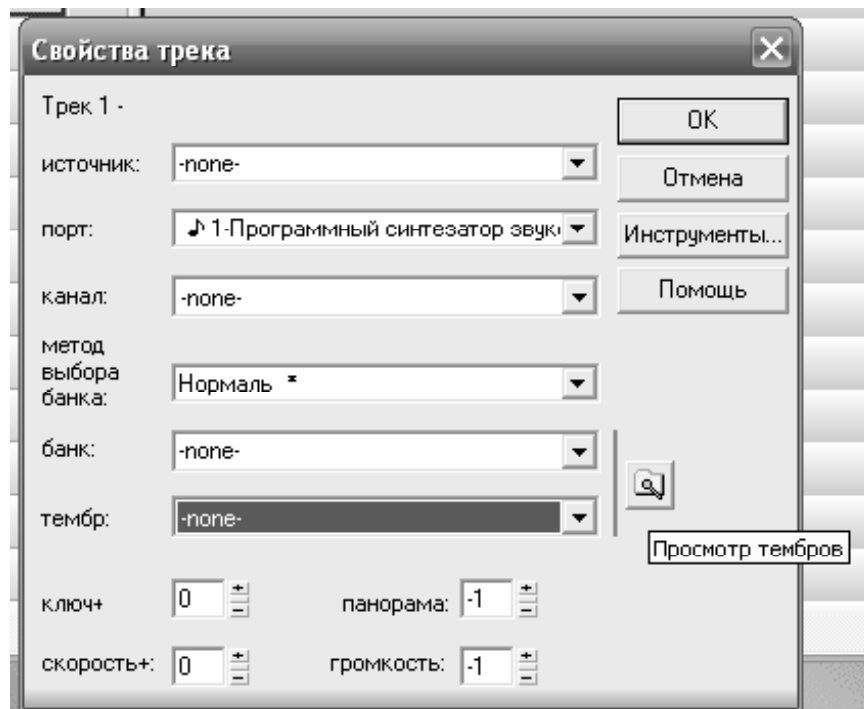
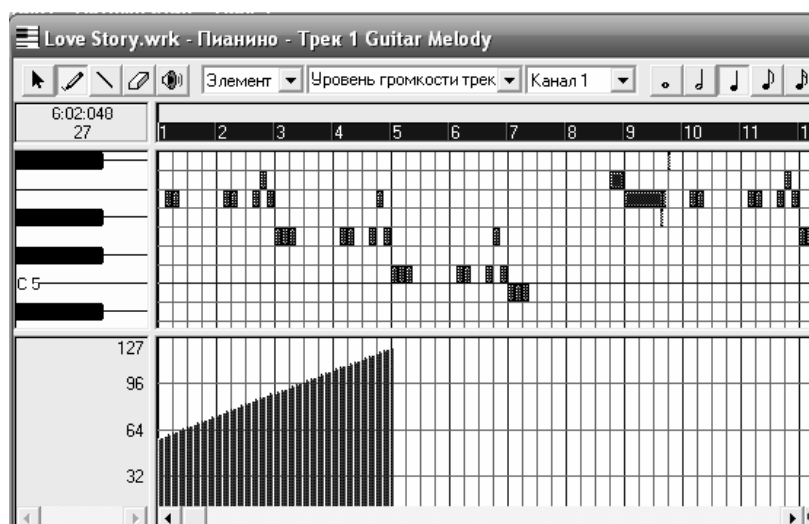
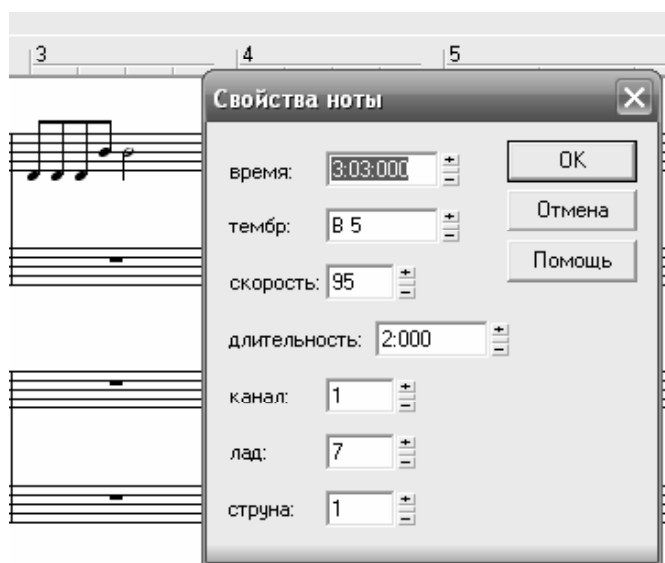
Ход лабораторной работы:

The screenshot displays the Finale 2008 software window titled 'Finale 2008 - [Untitled1]'. The main workspace shows a musical score for 'ИСТОРИЯ ЛЮБВИ' by 'Фрэнсис Лей'. The score is in piano and includes dynamic markings like *p* and *mp*. The interface features a top menu bar (File, Edit, Utilities, View, Document, MIDI/Audio, Window, Plug-ins, Tools, Help), a toolbar with various musical notation tools, and a sidebar with a list of musical symbols. The score itself is written on a grand staff with piano and bass clefs. The first system includes a tempo marking 'Ностропливо, выразительно' and dynamic markings *p* and *mp*. The second system includes a first ending bracket marked '1'.


Откройте программу Sakewalk Pro Audio, выберите Создать новый проект, Нормаль (Normal). В открывшемся окне треків выберите необходимые инструменты и каналы в столбце Тембр (Patch): двойным щелчком левой клавишей мыши открывается окно Свойства трека и в кнопке Просмотр тембров в алфавитном порядке представлены названия всех мелодических инструментов (не забудьте, что ударные располагаются на 10 канале). После выбора необходимых инструментов выбирается способ набора музыкального материала (с помощью клавишного редактора, нотного или через список событий). Выбирается размер, тональность и темп композиции с помощью текстового меню Вставка, Изменение метра/ключа и с помощью па-

нели темпа 

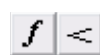
(темпы 1 и 3 предназначены для уменьшения или увеличения исходного темпа в 2 раза).



Если набор происходит с помощью нотного редактора,

то сначала меняются необходимые ключи с помощью , нотный материал набирается щелчком мыши по определенной части доли, щелчком на ноту правой кнопкой вызывается окно Свойства ноты, в котором отображены временная позиция, высота и длительность ноты, которые можно при необходимости корректировать.

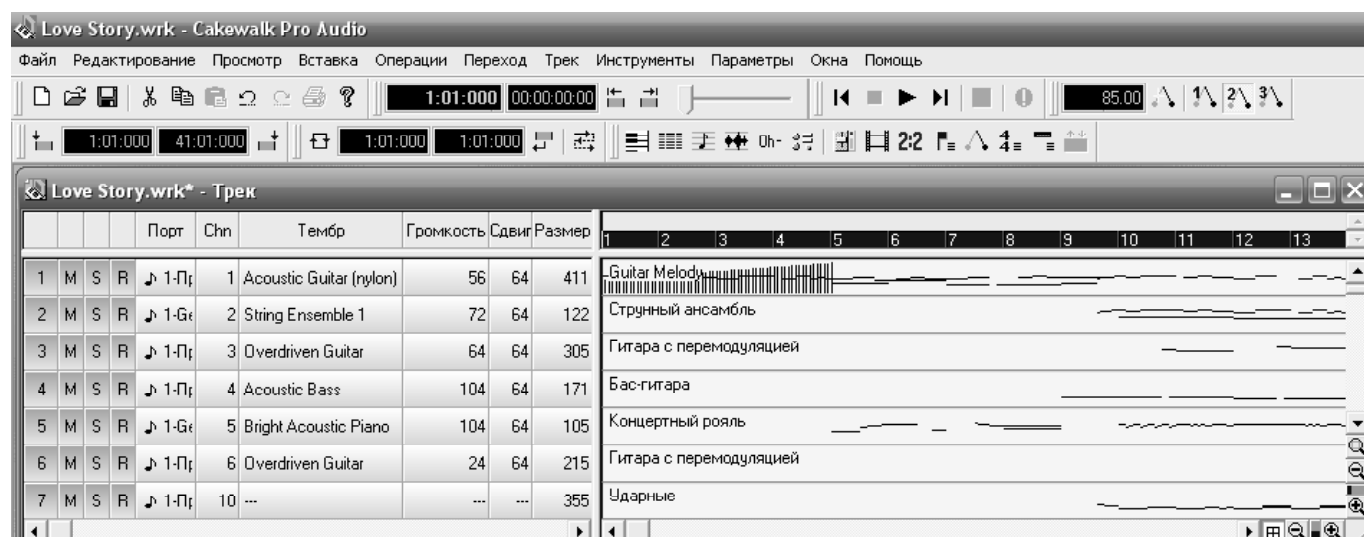
После набора нотного материала (который можно вырезать, копировать или вставлять в окне клипов для того же или другого инструмента) проставляется динамика и пространственная локализация с помощью окна треків в столбцах Громкость и Сдвиг, в нотном редакторе с помощью



или в клавишном редакторе, где можно задать («нарисовать» с помощью инструмента Карандаш) постепенное изменение какого-либо параметра (например, с помощью выбора типа MIDI-событий Элемент управления (Control), Уровень громкости трека (Volume) можно более точно проставить крещендо и diminuendo).

После всех проделанных операций можно прослушать получившуюся аранжировку и выполнить корректировку (сменить инструменты, изменить громкость, заглушить некоторые инструменты и т. д.) [1,3].

Итогом лабораторной работы является аранжировка музыкального произведения (на рисунке — пример аранжировки музыки Фрэнсиса Лея из кинофильма «История любви», где мелодию ведет акустическая гитара с нейлоновыми струнами, на 2 треке — струнный ансамбль 1, на 3 и 6 треках — гитара с перемодуляцией, на 4 треке — бас-гитара, на 5 треке — концертный рояль, на 7 треке — ударные).



Нотный материал после аранжировки имеет следующий вид, причем для акустической гитары использовалось постепенное нарастание звука с 1 по 4 такт, что графически отражено в окне клипов:



На рисунке отражены только акустическая гитара и концертный рояль, поскольку остальным инструментам в пределах 1-7 тактов не назначены ноты (они вступают позже: бас-гитара, струнный ансамбль и ударные с 9 такта, гитара с перемодуляцией с 10 такта).

Лабораторные работы помогут учащимся изучить принципы набора нотного материала, принципы импровизации и аранжировки. Пошаговые инструкции и прилагаемые материалы позволяют выполнять лабораторные работы без присутствия педагога (в том числе и дома).

Литература:

1. Белунцов В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов. — М.: «ТехБук», 2003. — 560 с.
2. Лебедев С., Трубников П. Русская книга о Finale. — СПб.: Композитор, 2003. — 548 с.
3. Петелин Р.Ю., Петелин Ю.В. Аранжировка музыки на PC. — СПб.: БХВ-Петербург, 2001. — 272 с.
4. Петренко Л., Дубровская О. Интегрированные уроки. Не простое сложение, а взаимопроникновение. <http://www.ug.ru/02.05/pg3.htm>

Изучение типологических свойств нервной системы и психо-физиологических особенностей Интернет-зависимых студентов

Буров А. Э., кандидат педагогических наук
Астраханский государственный технический университет

Неконтролируемая компьютеризация современного общества обернулась возникновением новых форм зависимого поведения людей, так называемых технологических аддикций, относящихся к нехимическим (поведенческим) формам зависимостей [1, с. 37]. Их повсеместное быстрое распространение обусловило интерес к данной проблеме со стороны специалистов различных направлений. Во-первых, различные формы технологических зависимостей не только возможны, но и часто встречаются; во-вторых, они могут быть столь же серьезны по своим последствиям, как и химические зависимости; в-третьих, технологические аддикции обычно встречаются внутри семейного или профессионального аспекта и часто стимулируются ими и, наконец, в-четвертых, кроме сходных социальных, психологических черт с химическими зависимостями они имеют и сходные нейробиологические и типологические особенности [2, с. 264; 7, р. 231; 8, р. 459]. Ряд исследователей [3, с. 39; 6, с. 13] отмечает, что у людей, имеющих компьютерную зависимость, отмечаются некоторые особенности в структуре нервной системы.

С целью выявления наличия среди первокурсников, обучающихся по специальностям, связанным с информационными технологиями, признаков Интернет-зависимости было проведено их анкетирование по методике Никитина-Егорова [4, с. 154].

Анализ полученных данных показывает, что только у 46,1% испытуемых юношей не выявлено признаков Интернет-зависимости. При этом 16,5% студентов I курса характеризуются ярко выраженной Интернет-аддикцией.

Следует отметить высокий процент первокурсников, которые, согласно использованной методики, относятся к группе риска возникновения зависимости. (37,4%). Полученные данные убедительно свидетельствуют о наличии более, чем у половины исследуемых студентов I

курса (53,9%) признаков Интернет-зависимости, что, несомненно, актуализирует данную проблему для системы высшего профессионального образования..

По результатам предварительного исследования были сформированы две группы испытуемых юношей — условно обозначенных как группа «зависимых» ($n=15$) и группа «норма» ($n=15$), т. е. не имеющих Интернет-зависимости.

Изучение основных свойств нервной системы испытуемых проводилось с помощью общепринятых бланковых методик: опросника ЧХТ и опросника Я. Стреляу, позволяющих определить доминирующие черты характера и темперамента, от которых в большей степени зависит характер протекания психической деятельности.

Данные основных параметров нервной системы студентов обеих исследуемых групп приведены в таблице 1.

Сравнительный анализ полученных результатов свидетельствует об индивидуально-личностных особенностях проявления свойств нервной системы у Интернет-зависимых и обычных пользователей компьютером. Исследование силы нервной системы испытуемых показало, что большинство студентов группы «норма» характеризуются высокими показателями силы нервной системы, в то время как у «зависимых» юношей преобладает слабая нервная система и эти различия достоверны ($p<0,01$).

При оценке подвижности нервной системы также выявлено достоверное преимущество студентов группы «норма» ($p<0,01$), что позволяет говорить о наличии у них более высоких скоростей возникновения ответных реакций, о лучшей способности переключаться с одного вида деятельности на другой и более высокой работоспособности при смене условий деятельности, а также более значительных эмоциональных реакций, что подтверждается преобладающими в сравнении с группой «зави-

Таблица 1. Определение типологических свойств нервной системы испытуемых в начале эксперимента

№	Параметры нервной системы	Контингент испытуемых		Р
		«норма» (n=15)	«зависимые» (n=15)	
		X ± m		
1	<i>Опросник ЧХТ (черты характера, темперамент)</i>			
	Сила нервной системы	35,2 ± 0,7	29,8 ± 0,9	<0,01
	Подвижность нервной системы	38,3 ± 1,2	30,8 ± 1,3	<0,01
	Эмоциональная реактивность	12,4 ± 0,6	11,0 ± 0,6	>0,05
2	<i>Опросник темперамента Я. Стреляу</i>			
	Сила процессов возбуждения	36,6 ± 0,9	47,3 ± 1,1	<0,01
	Сила процессов торможения	33,4 ± 1,0	30,1 ± 0,8	<0,05
	Уравновешенность нервных процессов	1,09 ± 0,05	1,57 ± 0,03	<0,01

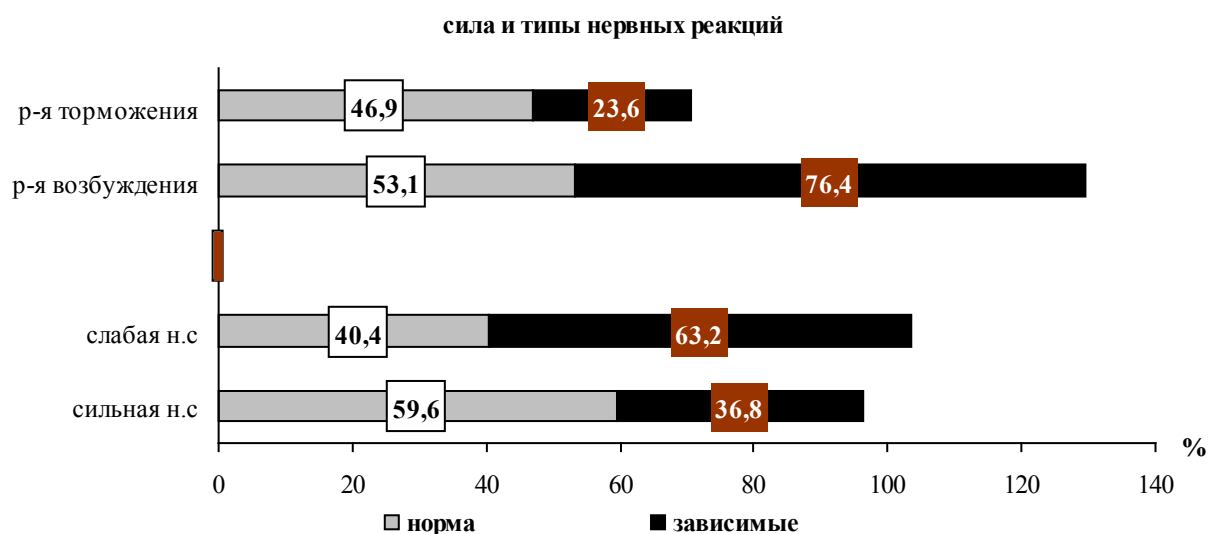


Рис. 1. Соотношение показателей силы нервной системы и типов реакций в исследуемых группах, %

симых» значениями эмоциональной реактивности. Но при этом различия между двумя группами по шкале реактивности не являются статистически достоверными ($p > 0,05$).

Изучение особенностей типов нервных реакций (таблица 1) показало, что в группе «зависимых» наблюдается большой внутригрупповой дисбаланс их проявления в сторону реакции возбуждения и это свидетельствует о слабости тормозных процессов, гипервозбудимости и ригидности, характерных для большинства студентов данной выборки, что подтверждается сведениями других исследователей [3, с. 39; 5, с. 191]. Поэтому, значительное преобладание возбуждающих процессов над тормозными в группе «зависимых» студентов способствует низкой уравновешенности нервных процессов.

Противоположная картина наблюдается в группе «норма». Среднегрупповые показатели силы реакций возбуждения и реакций торможения фактически сопоставимы с небольшим перевесом реакций возбуждения, что соответствует нормальным показателям коэффициента уравновешенности нервных процессов.

Рассмотрим соотношение количества испытуемых внутри каждой выборки по силе нервной системы и типу доминирующих реакций, зависящих от работоспособности нервных клеток (рис. 1).

Из данного рисунка следует, что в группе «зависимых» количество студентов с высокими показателями силы нервной системы составляет 36,8%, а со слабой нервной системой 63,2%, а в группе «норма» аналогичные типы

Таблица 2. Оценка психофизиологических показателей испытуемых в начале исследования

№	Показатели	Контингент испытуемых		Р
		«норма» (n=15)	«зависимые» (n=15)	
		X ± m		
1	Оценка чувства времени			
	Время отклонения от заданного (с)	0,32 ± 0,04	0,74 ± 0,08	<0,01
2	Оценка мышечного чувства			
	Точность попадания в круг с 10 м (раз)	4,3 ± 0,2	3,8 ± 0,3	>0,05
3	Чувство темпа*			
	Коэффициент восприятия темпа (ед.)	0,551 ± 0,33	0,846 ± 0,41	<0,01
4	Быстрота двигательных реакций (с)			
	Время выполнения 25 касаний (с)	10,1 ± 0,5	12,3 ± 0,3	<0,01
5	Статическая тремометрия (за 20 с)			
	Частота касаний (1/с)	0,46 ± 0,07	0,65 ± 0,06	<0,05
	Количество касаний	9,3 ± 0,4	11,0 ± 0,6	<0,05

* Дозированный теппинг-тест: «норма» — max (за 10 с) — 58 точек, 0,5 max — 32; «зависимые» — max — 52 точки, 0,5 max — 44

нервной системы характерны, соответственно, для 59,6% и 40,4% юношей.

По характеру нервных реакций, как сказано выше, для группы «зависимых» преобладающим процессом является реакция возбуждения, которая зарегистрирована у 76,4% испытуемых данной группы, в то время как в группе «норма» реакция возбуждения как доминирующий тип условнорефлекторной деятельности выявлена лишь у 53,1% студентов.

Что касается межгрупповых статистических различий, полученных при исследовании особенностей типологических свойств нервной системы (таблица 1), то следует констатировать, что Интернет-зависимые студенты в сравнении с группой «норма» имеют достоверно более высокие среднегрупповые значения силы процессов возбуждения ($p < 0,01$), при достоверно худших показателях силы реакций торможения ($p < 0,05$) и уравновешенности нервных процессов ($p < 0,01$).

Далее нами было проведено исследование некоторых психофизиологических качеств, определяющих состояние функционирования ЦНС испытуемых (таблица 2).

Как видно из представленных в таблице 2 данных, более высокие показатели по всем исследуемым психофизиологическим характеристикам характерны для студентов группы «норма». Сопоставление отдельных параметров показало, что достоверное отставание результатов испытуемых группы «зависимых» от аналогичных показателей группы «норма» выявлено по большинству тестовых заданий, а именно при оценке чувства времени ($p < 0,01$), чувству темпа ($p < 0,01$), скорости двигательных реакций ($p < 0,01$) и статической треметрии по частоте и количеству касаний ($p < 0,05$).

При этом наиболее высокий уровень достоверности полученных различий в пользу группы «норма» отмечается в испытаниях на определение временных интервалов, дозирования темповых движений и быстроту двигательных действий ($p < 0,01$). Это, на наш взгляд, свидетельствует о низкой способности Интернет-зависимых студентов контролировать количество времени, уделяемое компьютерным играм, что в итоге приводит к психологическому и когнитивному дискомфорту. Низкие показатели скорости движений у аддиктов вызваны, по-видимому, недостатком двигательной активности и однообразием двигательных актов, используемых при пользовании компьютером.

Данные тестирования оценки мышечного чувства не позволили выявить достоверных межгрупповых различий ($p > 0,05$), но сравниваемые результаты группы «зависимых» значительно уступают аналогичным показателям группы «норма». Следует также отметить, что выявленный коэффициент восприятия темпа у Интернет-зависимых студентов имеет пограничное значение, харак-

теризующее признаки психомоторного возбуждения и потери контроля.

Таким образом, исследование индивидуально-типологических особенностей нервной системы и психофизиологического статуса исследуемых студентов позволило обнаружить, что у испытуемых, имеющих признаки Интернет-зависимости в сравнении с не имеющими такой зависимости, отмечаются худшие показатели по большинству изучаемых параметров и свойств, что выражается:

- в преобладании у «зависимых» студентов индивидумов со слабой нервной системой, наиболее подверженной воздействию стрессогенных факторов, которая характерна для 63,2% испытуемых данной группы, в то время как в группе «норма» ведущим типом является сильная нервная система (59,6%);

- в достоверно худших значениях подвижности нервной системы Интернет-зависимых студентов ($p < 0,01$), что позволяет предположить наличие у них низкой скорости возникновения ответных реакций, худшей способности переключаться с одного вида деятельности на другой и более низкой работоспособности при смене условий деятельности, а также менее выраженных проявлений эмоциональных реакций;

- в большем внутригрупповом дисбалансе типов нервных реакций в группе компьютерно зависимых юношей в сторону реакции возбуждения, которая выявлена у 76,4% испытуемых данной группы, в то время как в группе «норма» реакция возбуждения как доминирующий тип условнорефлекторной деятельности зарегистрирована лишь у 53,1% студентов, и это свидетельствует о слабости тормозных процессов, гиперактивности и ригидности, характерных для большинства студентов группы «зависимых»;

- в достоверно более низких среднегрупповых показателях относительно группы «норма» силы реакции торможения ($p < 0,05$) и уравновешенности нервных процессов ($p < 0,01$) при достоверно более высоких значениях силы процессов возбуждения ($p < 0,01$);

- в достоверном отставании результатов испытуемых группы «зависимых» от аналогичных показателей группы «норма» по большинству исследуемых психофизиологическим характеристикам, а именно: оценке чувства времени ($p < 0,01$), скорости двигательных реакций ($p < 0,01$) и статической треметрии (по частоте и количеству касаний ($p < 0,05$)), что позволяет говорить о низкой способности компьютерно зависимых студентов контролировать количество времени, уделяемое компьютерным играм, что в итоге приводит к психологическому и когнитивному дискомфорту. Низкие показатели скорости движений у аддиктов вызваны, по-видимому, недостатком двигательной активности и однообразием двигательных актов, используемых при пользовании компьютером.

Литература :

1. Акопов, А.Ю. Аддикция, зависимость, игра / А.Ю. Акопов // Адаптивная физическая культура — 2005 — № 2 (22) — С. 37.
2. Бондырева, С.К. Наркотизм (природа и преодоление): учеб. пособие / С.К. Бондырева, Д.В. Колесов — М.:

Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2006. — С. 264-287.

3. Волкова, Е.А. Личностные особенности гемблеров и наркоманов / Е.А. Волкова, А.Ю. Егоров // Наркология — 2007. — № 4. — С. 39-43.
4. Егоров, А.Ю. Нехимические зависимости / А.Ю. Егоров — СПб.: Речь, 2007. — С. 154-158.
5. Егоров, А.Ю. Расстройства поведения у подростков. Клинико-психологические аспекты / А.Ю. Егоров, С.А. Игумнов — СПб.: Речь, 2005. — С. 191-193.
6. Родионов, А.В. Физическое развитие и психическое здоровье / А.В. Родионов, В.А. Родионов. — М., 1997. — С. 13-44.
7. DuPont, R. L. Addiction: a new paradigm // Bull. Menninger Clin — 1998. — V. 62. — N 2. — P. 231-242.
8. McCown W.G. Nonpharmacological addictions // Family Therapy Review: Preparing for Comprehensive and Licensing Examinations / R.H. Coombs (ed.). Mahwah — NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. — P. 459-481.

Оценка специальной подготовленности квалифицированных бегунов на 400м

Губин Е. С., аспирант

Волгоградская государственная академия физической культуры

В последнее время среди ученых и практиков усиливается тенденция учета информации о параметрах структуры соревновательных упражнений легкоатлетов в качестве наиболее важных методологических и методических предпосылок (1,2,3,4,5,6,7,), обеспечивающих решение проблемы реализации двигательного потенциала и оптимизации двигательных возможностей, что в свою очередь может значительно повысить специальную подготовленность спринтеров. Также необходимо отметить тот факт, что в управлении тренировочным процессом произошёл ряд изменений некоторых аспектов. Все чаще его объективными компонентами выступают кинематические и динамические параметры структуры движений спортсменов при выполнении соревновательного упражнения. На их основе определяется уровень спортивной подготовленности легкоатлетов, планируется содержание и построение тренировочного процесса, включая выбор тренировочных упражнений, определение величины нагрузки и оперативную коррекцию.

Целью нашей работы — изучение параметров бега на дистанции 400м у спринтеров различной квалификации.

Методы исследования: — *педагогическое наблюдение* осуществлялось на тренировочных занятиях и соревнованиях спортсменов, специализирующихся в беге на 400м, с целью определения содержания учебно-тренировочного процесса на разных этапах тренировочного цикла, выявления основных средств и методов специальной беговой подготовленности спринтеров, а также методических приемов, усиливающих тренирующий эффект используемых упражнений и реакции спортсменов на получаемую нагрузку. Обращалось внимание на информативность существующей системы педагогического контроля и возможности совершенствования специальной подготовленности квалифицированных бегунов на короткие дистанции;

- *видеометрия* использовалась для изучения параметров бега спринтеров в соревнованиях. Бег спринтеров

фиксировался двумя видеокамерой «сапог» с частотой 60 кадров/сек. Видеокамера была установлена на трибунах стадиона. Нами использовались дополнительные метки с помощью лейкопластыря на беговой дорожке, для более точного определения времени бега, расчета длины и частоты беговых шагов каждого участника забега на соответствующих отрезках дистанции. При анализе результатов на экран монитора выводилось время электронного секундомера;

- *электронная хронометрия* использовалась для измерения временных интервалов осуществлялось с помощью следующей аппаратуры: времяизмерительного устройства ВИУ — 2 (ВИСТИ), позволяющего измерить интервалы времени от 0,01 до 99,99 с, и системы фотоэлектронных датчиков, составляющих единую цепь. Измеритель времени ВИУ — 2 сохраняет технические характеристики в интервале температур от -30 до +50 градусов, и влажности до 80%. Прибор имеет десять точек памяти и измеряет время, как с фиксацией отдельных промежутков времени, так и без сброса с накоплением. Погрешность измерения не более $t = \pm(0,0001+0,01)$ с. В качестве прерывателей использовались пять пар излучателей и фотоприемников инфракрасного излучения. Фотоэлектронные датчики нормально функционируют при расстоянии между излучателями и фотоприемником в пределах до 10 м. при измерении максимальной скорости бега датчики устанавливались через каждые 10 м на 30 метровом отрезке с использованием отрезка для разгона до 30 м. Для оценки избирался самый быстрый отрезок пробегаемой дистанции.

- *педагогическое тестирование* проводилось с целью выявления уровня специальной беговой подготовленности спринтеров и определения степени его реализации в беге. Оценка специальной беговой подготовленности бегунов осуществлялась по результатам соревновательных упражнений: бег на 400, 100, 200м. Оценка максимальных скоростных возможностей осу-

ществлялась по результатам бега на 30 м с хода. Максимальная скорость бега рассчитывалась по времени пробегания самого быстрого из фиксируемых 100 м отрезков. Уровень скоростно-силовой подготовленности оценивался по результатам десятичного прыжка;

- результаты экспериментов подверглись вариационно-статистической обработке, а для создания одномерного статистического отчета, содержащего информацию о центральной тенденции и изменчивости входных данных, использовали описательную статистику Microsoft Excel. Обработка полученных данных заключалась в вычислении среднего арифметического значения, среднего квадратического отклонения, рассчитывался коэффициент парной корреляции между отдельными параметрами.

Организация исследования: в нашем эксперименте принимали участие бегуны на 400м с квалификацией от КМС до МСМК и выше. Все спортсмены были разделены на две группы: спортсмены высокого класса (КМС-МС) и спортсмены элитного уровня (МСМК и выше). Регистрация параметров бега производилась на соревнованиях различного уровня, в ходе зимнего и летнего соревновательных сезонов, а также в ходе тренировочных занятий. Была изучена степень взаимосвязи изменения показателей специальной беговой подготовленности с изменением результатов соревновательной деятельности, а также взаимосвязь между изменением отдельных показателей специальной подготовленности спринтеров и параметров техники бега с целью уточнения возможности оценки индивидуализированной структуры специальной беговой подготовленности квалифицированных спортсменов.

Изучение динамики скорости и параметров беговых шагов спринтеров на дистанции 400 м осуществлялось по следующим отрезкам: 100-200м, 200-300м, 300-400м, 0-200м и 200-400м.

Анализ основных параметров бега показывает, что максимальное значение скорости бега спринтеры, как элитного уровня, так и высокого класса достигают на отрезке 100-200м ($9,12 \pm 0,14$ м/с спортсмены элитного уровня; $8,88 \text{ м/с} \pm 0,31 \text{ м/с}$ спортсмены высокого класса, причем необходимо отметить тот факт, что в группе спортсменов высокого класса наблюдается значительный разброс показателей скорости бега от $8,43 \text{ м/с}$ до $9,17 \text{ м/с}$ по сравнению с бегунами элитного уровня, где показатели более однородны). Для определения реализации скоростных возможностей мы сопоставили результаты в тестовом беге на 30м с ходу с результатом отрезка 100-200м и получили следующие результаты: свои скоростные возможности спортсмены высокого класса реализуют на 96,4%, элитные спортсмены на 90,8%.

Показатели длины бегового шага на отрезке 100-200м элитных спортсменов и спортсменов высокого класса сильно не различаются и равны соответственно ($2,24 \text{ м} \pm 0,06$) и ($2,29 \text{ м} \pm 0,06$), однако, спортсмены высокого класса значительно уступают элитным спортсменам в показателе частоты бегового шага ($3,67 \pm 0,32$ ш/сек

спортсмены высокого класса; $4,06 \pm 0,28$ ш/сек спортсмены элитного уровня). Однако, нужно отметить, что результаты частоты бегового шага варьируются в обширном диапазоне, как у бегунов элитного уровня, так и у бегунов высокого класса, очевидно это зависит от индивидуальных особенностей каждого спортсмена.

Видимо рост скоростных возможностей на этом отрезке дистанции в большей степени лимитируется способностью наращивать темп беговых движений.

Таким образом, чем выше квалификация спортсмена, тем меньшую, в процентном отношении от максимальной, он набирает скорость на первой половине дистанции. Спортсмены элитной группы на первой половине дистанции разгоняются, наращивая скорость за счет постепенного увеличения темпа, спортсмены же высокого класса пытаются продемонстрировать как можно более максимальные показатели своих скоростных возможностей именно на первой половине дистанции, в связи, с чем происходит неравномерное распределение своих возможностей по дистанции. В подтверждение сказанных слов была рассчитана разница пробегания между отрезками 0-200м и 200-400м, у элитных спортсменов эта разница составляет 2,4с, а у спортсменов высокого класса 3,2с.

На отрезке 200-300м происходит падение скоростных показателей в обеих группах, однако падение скорости у элитных спортсменов составляет 5-7% от показателей на отрезке 100-200м, у спортсменов высокого класса скорость падает на 10-12%. При анализе показателей длины и частоты беговых шагов у элитных спортсменов также наблюдается равномерное падение результатов по всей группе ($2,24 \pm 0,03$ и $3,95 \pm 0,11$ ш/сек). Спортсмены высокого класса показывают разнонаправленную динамику показателей, в частности, при измерении длины беговых шагов нами зафиксировано как снижение данного показателя снижение на 41% (до $1,96 \text{ м}$), так и рост на 3% (до $2,38 \text{ м}$); при измерении частоты беговых шагов произошло снижение показателей у всей группы ($3,29 \pm 0,14$ ш/сек).

Анализируя параметры бега на отрезке 300-400м можно отметить, что у элитных спортсменов и спортсменов высокого уровня происходит падение скоростных показателей (10-12% от максимальной скорости на отрезке 100-200м у элитных спортсменов и 18% от максимальной скорости у спортсменов высокого класса). Появляется существенное различие в показателе длины бегового шага, у спортсменов высокого класса происходит снижение до уровня ($2 \text{ м} \pm 0,04$), а у элитных спортсменов этот показатель наоборот увеличивается до уровня ($2,6 \text{ м} \pm 0,06$). Показатели частоты бегового шага также снижаются в обеих группах, но значительно у элитных бегунов ($3,58 \pm 0,11$ ш/сек) и ($3,20 \pm 0,09$ ш/сек) у спортсменов высокого класса.

Все вышесказанное свидетельствует о том, что у бегунов высокого уровня происходит снижение как скоростно-силовых способностей, так и показателей выносливости на второй половине дистанции, также можно отметить, что они не способны ровно пробегать обе половины дистанции. Основной акцент в беге спортсмены вы-

сокого уровня делают на первую половину, что подтверждает рассчитанный нами коэффициент корреляции между результатом в беге на 400м и результатами на отрезках, для бегунов высокого уровня наиболее сильная корреляция оказалась между конечным результатом и результатом на отрезке 100-200м ($r=0,9$). У спортсменов элитного уровня наибольшая корреляция обнаружена между конечным результатом и результатом на отрезке 300-400м ($r=0,8$), следовательно, бегуны этой группы стараются более равномерно пробежать всю дистанцию, уделяя

основное внимание финишной прямой.

Оценка скоростно-силовой подготовленности с помощью десятичного прыжка не дает точной картины, т. к. коэффициент корреляция между этим тестом и результатом в беге на 400м равен 0,3.

Очевидным становится тот факт, что у спортсменов высокого уровня конечный результат лимитируется развитием скоростных способностей и выносливости, у спортсменов элитного уровня результат лимитируется развитием скоростных возможностей.

Литература

1. Аракелян, Е. Е. Физическая подготовка спринтеров / Е. Е. Аракелян, В. Н. Селуянов, В. А. Збарский [и др.] // Проблемы спортологии : тр. учен. пробл. науч.-исслед. лаб. (30 лет ПНИЛ). — М., 2000. — Т. 2. — С. 72-85.
2. Аракелян, Е. Е. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов : моногр. / под ред. Е. Е. Аракеяна, Ю. Н. Примакова, М. П. Шестакова ; Федер. агентство по физ. культуре и спорту [и др.]. — М.: [НОУ РГУФК], 2006. — 223 с.
3. Власов, В. Н. Инновационные технологии: методология, обучение и совершенствование рациональной системы двигательных действий в спринтерском беге / В. Н. Власов // Теория и практика физической культуры. — 2002. — № 9. — С. 16-18.
4. Гагуа, Е. Д. О некоторых вопросах подготовки легкоатлетов экстра-класса (на примере спринтерского бега) / Е. Г. Гагуа // Научно-атлетический вестник: Международный научно-методический журнал. — М., 2000. — Том 2, № 4. — с. 114-119.
5. Каратаева, Д. А. Совершенствование технического мастерства бегунов на 400 метров на основе комплексного использования средств срочной информации / Д.А. Каратаева // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : 7 Междунар. науч. конгр. : Материалы конф., 24-27 мая 2003 г. — М., 2003. — Т. 3. — С. 177-179.
6. Квасникова, Н. А. Тактика бега на 400м на основе оптимизации продолжительности участков дистанции. Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н. А. Квасникова. — М.; ВНИИФК, 2005. — 21с.
7. Фискалов, В. Д. Специальная подготовленность спринтера и критерии оценки ее реализации / В. Д. Фискалов, М. А. Усков // Теория и практика физической культуры. — 2007. — № 6 — С. 34- 35.

Проблемы формирования гражданской позиции старшекласников в системе патриотического воспитания на уроках обществоведческого цикла

Евсюкова Л. И., аспирант

Педагогическая академия последипломного образования (Московская обл.)

*Историческое значение гражданина
измеряется его заслугами Родине,
его человеческое достоинство —
силою его патриотизма.*

Н. Г. Чернышевский

В общественном сознании людей, воспитанных советской системой, патриотизм понимается как духовный стержень и социокультурный принцип, основанный на любви к своей Родине, месту рождения и жизнедеятельности, близким людям. Гордость за свою страну, отсутствие сомнений в правильности решений ее руководства — плод огромной идеологической работы, которая проводилась со всеми гражданами в Советском Союзе.

После распада СССР повальный нигилизм и крушение нравственных ценностей привели к тому, что уважение к своей Родине, честь и долг стали не просто не модным, а

даже чем-то постыдным. Меркантилизм, стремление к материальному благополучию, «игра без правил» — жизненные принципы поколения конца 80-х — начала 90-х годов XX века. «...Экономическая дезинтеграция, социальная дифференциация общества, девальвация духовных ценностей оказали негативное влияние на общественное сознание большинства социальных и возрастных групп населения страны, резко снизили воспитательное воздействие российской культуры, искусства и образования как важнейших факторов формирования патриотизма» [1, С. 7].

Таблица 1

№	Основные вопросы темы	Варианты ответов
1.	Что такое патриотизм?	<ul style="list-style-type: none"> • Любовь к Родине (своей стране, народу, родному краю) • Готовность в любую минуту встать на ее защиту • Духовное состояние человека • Память о героических людях • Вера в то, что наша страна станет лучше, мощнее, сильнее • Гордость за свою страну • Служение Родине; добросовестный труд на благо страны.
2.	Кого можно назвать патриотом?	<ul style="list-style-type: none"> • Человек, любящий свою страну по-настоящему (переживает, когда она терпит неудачи; на деле старается сделать ее лучше) • Человек, чувствующий в своей стране себя ДОМА • Защитник Родины, готовый в любую минуту пожертвовать своей жизнью для ее блага <p>Примеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Петр Великий, А. Суворов, М. Кутузов • русские поэты, писатели • мой прадед, который защищал страну в годы Великой Отечественной войны и погиб за нее • «простые» добросовестные труженники
3.	Патриотами рождаются или становятся?	<ul style="list-style-type: none"> • Рождаются - 11 % • Становятся - 74 % • Затруднились с выбором - 15 %
4.	Нужны ли определенные обстоятельства, чтобы патриотические качества проявились в человеке?	<ul style="list-style-type: none"> • Да - 37 % • Нет - 47 % • Затруднились с выбором - 16 %
5.	Гордитесь ли Вы своей страной?	<ul style="list-style-type: none"> • Да - 62 % <p>Аргументы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Россия сильная страна • Россия Великая страна • Замечательные люди • Это моя Родина <ul style="list-style-type: none"> • Нет - 38 % <p>Аргументы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Законы расходятся с реальностью • Деньги решают все • Коррупция во власти
6.	Было ли Вам стыдно за «ошибки» в истории своей страны?	<ul style="list-style-type: none"> • Да - 74 % <p>Примеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Войны — неумение договариваться • Массовые репрессии 30-х годов • Кровавые 90-е годы • Дворцовые перевороты • Крепостничество • Экологические катастрофы • Терроризм <ul style="list-style-type: none"> • Нет - 26 %
7.	Считаете ли Вы себя патриотом?	<ul style="list-style-type: none"> • Да - 32 % • Нет - 47 % (это звание надо заслужить) • Затруднились с ответом - 21 %
8.	Связываете ли Вы свою дальнейшую судьбу с Россией?	<ul style="list-style-type: none"> • Да - 73 % (даже если буду жить за пределами ее границы) • Нет - 11 % • Затруднились с ответом - 16 %

Современное общество, переживающее период выхода из кризиса, остро нуждается в социально компетентных гражданах, способных проявлять высокую активность, готовых к решению новых социально-экономических задач и прогрессивным нововведениям. Изменения, происходящие в обществе, определяют новые требования к образованию. Успешная самореализация личности в период обучения и после ее окончания, ее социализация в обществе, активная адаптация на рынке труда являются важнейшими задачами школы. Усиление воспитательной функции образования (формирование гражданственности, трудолюбия, нравственности, уважение к правам и свободам человека, любви к Родине, семье, природе) рассматривается как одно из базовых направлений государственной политики в области образования. «Именно образование, в первую очередь, должно собрать воедино социально значимые ценности и общественные установки с передовыми отечественными традициями в новую ценностную систему общества — систему открытую, вариативную, духовно и культурно насыщенную, диалогичную, толерантную, обеспечивающую становление подлинной гражданственности и патриотизма» [2, С. 4]. Гражданское образование направлено на формирование гражданской компетентности личности, позволяющей ей активно, ответственно и эффективно реализовать весь комплекс гражданских прав и обязанностей в демократическом обществе, применять свои знания и умения на практике. Главной составляющей гражданского образования является патриотическое воспитание личности, которое начинается с раннего детства и проявляется в заботе и помощи близким людям, продолжается и развивается в школьный период, укрепляется во взрослой жизни. На важность решения данной проблемы указывают и документы, принятые правительством Российской Федерации: Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2006-2010 годы», «Концепция патриотического воспитания граждан РФ» (2003).

Актуальность проблемы воспитания патриотизма в современном обществе определяется следующими основными причинами:

- негативное воздействие людей, неадаптированных к условиям современной рыночной экономики, на сознание подростков;
- разрушение системы традиционных ценностей, преемственности поколений;
- обострение социальных противоречий в обществе;
- падение образовательного и культурного уровня подрастающего поколения;
- снижение воспитательного воздействия со стороны социальных институтов, прежде всего — семьи;
- внедрение в общественное сознание ценностных ориентиров Запада и др.

Старший подростковый возраст — время, когда происходит не только физическое созревание человека, но и интенсивное формирование личности, рост интеллектуальных и моральных сил и возможностей, становление

характера. Преобладание ориентации на сверстников, повышенная потребность в общении дают возможность активно развивать такие качества личности как сознательное сочетание личных, коллективных и общественных интересов, ответственность за свои поступки, взаимопомощь, толерантность. Возрастные особенности подростков — поведение, внимание, восприятие, интересы — развиваются под влиянием процесса обучения и воспитания.

В процессе преподавания обществоведческих дисциплин решаются воспитательные задачи, которые могут быть отнесены к различным направлениям: духовно — нравственному, патриотическому, экологическому, экономическому, правовому, эстетическому и др. Этому способствует, прежде всего, содержание учебного материала, в нем аккумулирован социокультурный опыт человечества, позволяющий формировать научное мировоззрение, патриотические убеждения, гражданскую позицию, нравственное сознание, культуру поведения и межличностных отношений.

Уроки истории и обществознания дают возможность осмысления информации из разнообразных источников, решения познавательных и практических задач, формирования собственных оценочных суждений о современном обществе на основе сопоставления фактов и их интерпретации, наблюдения и оценки явлений и событий, происходящих в социальной жизни (с опорой на экономические, политические, правовые, культурологические знания), оценки собственных действий и действий других людей с точки зрения нравственности, гуманности.

Развитие личности предполагает, прежде всего, формирование творческого мышления, способности критически анализировать прошлое, настоящее, делать собственные выводы на основе самостоятельного изучения исторических источников. Обществоведческие дисциплины (история, обществознание) должны ставить ученика перед проблемами нравственного выбора, честно показывая сложность и неоднозначность моральных оценок исторических событий. Ученик получает право на субъективность и пристрастность на обоснование своих решений нравственных проблем истории.

Главная задача учебных дисциплин — воспитать гражданина России, активного способного к социальному творчеству, принципиального в отстаивании своих позиций, способного к участию в демократическом самоуправлении, чувствующего ответственность за судьбу России и человеческой цивилизации, патриота родной культуры.

Через активные (деятельностные) технологии обучения (ситуативная игра, тренинг, дискуссия, дебаты, встречи с участниками исторических событий, работа с архивными материалами школьного музея, выполнение творческих и проектных работ по социальнозначимой тематике и т. п.) достигается воспитательная задача обществоведческих дисциплин.

Так, проводя подготовительную работу к мероприятиям, посвященным Дню Победы, были опрошены учащиеся 9 — 11 классов МОУ «Хотьковская средняя общеобра-

Таблица 2

№	Основные вопросы темы	Варианты ответов	% выбора ответа
1	Что Вы понимаете под «Гражданской позицией личности»	<ul style="list-style-type: none"> Осознание себя личностью Обладать правом иметь и отстаивать свою точку зрения Отношение человека к обществу через соблюдение законов Жизненный выбор в пользу полезности другим людям Затруднились с ответом 	8 9 55 22 6
2	Какие гражданские качества личности должны быть сформированы у старшеклассников в процессе изучения обществоведческих дисциплин	<ul style="list-style-type: none"> Чувство собственного достоинства, вера в себя Нравственные категории: добро, сострадание, любовь, верность, порядочность, целеустремленность Ответственное отношение к другим людям, уважение истории нашего государства, патриотизм 	21 51 28
3	Что такое «Гражданский долг»	<ul style="list-style-type: none"> Уважение законов и традиций государства Добросовестный труд на благо общества Защита Родины 	58 25 17
4	Что такое «Гражданская ответственность»	<ul style="list-style-type: none"> Обязанность граждан соблюдать законы Моральная ответственность за свои поступки 	60 40
5	Чем Вы можете быть полезными для общества	<ul style="list-style-type: none"> Добросовестное выполнение профессиональных обязанностей Моральная поддержка, взаимовыручка, совет другим Экологическая помощь Благотворительность Воспитание своих детей личным примером 	17 65 8 8 2

зовательная школа №5» по теме «Что такое патриотизм. Актуален ли патриотизм сегодня» (опрошено 117 учащихся). Результаты опроса представлены в таблице.

По результатам исследования видно, что патриотизм является элементом как общественного, так и индивидуального сознания.

На уровне общественного сознания под патриотизмом подразумевается национальная и государственная идея единства и неповторимости российского народа, которая формируется на основе традиций, истории и культуры.

На уровне индивидуального сознания патриотизм переживается как любовь к Родине, гордость за свою страну, стремление узнать, понять и улучшить ее. Учащимися сформулировано определение понятия «патриотизм» как чувство, как элемент сознания и как деятельность. Они осознанно заявляют: «Для того чтобы быть гражданином, патриотом, не обязательно быть героем, суперменом — достаточно переживать за судьбу Отечества, любить Родину такой, какая она есть». Эти убеждения созвучны с высказыванием В.Г. Белинского о том, что «патриотизм, чей бы то ни был, доказывается не словом, а делом».

Литература:

1. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2006-2010 годы». М., 2005.
2. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года М., 2004.

Телевидение как образец антисоциального и просоциального поведения

Зайцев В. Ю., аспирант

Смоленский государственный университет

В данное время особое место в сфере социальных наук занимает проблема воздействия содержания современного телевидения на поведение детей и подростков и их личностное развитие.

Телевизор стал неотъемлемым атрибутом жизненного мира современного человека, а телевидение превратилось в мощный общественный институт, поле приложений интеллектуальных усилий теоретиков — представителей разных общественных наук. Юристы рассматривают правовые вопросы функционирования телевидения, экономистов интересует телевидение как экономический институт, социологов — как институт, направленный на интеграцию или дезинтеграцию общественной жизни. Педагогов телевидение интересует, в первую очередь, с точки зрения влияния на морально-нравственную сферу подростка, определяющую его поведение и отношение к социальным нормам и ценностям.

Психологи и педагоги выделяют два типа поведения по отношению к социальным нормам: антисоциальное и просоциальное поведение.

Антисоциальное поведение — тип поведения, характеризующийся отрицанием социальных норм и цен-

Результаты другого социологического опроса по теме «Гражданская компетентность» не противоречат полученным данным, а дополняют информацию о понимании старшеклассниками своего места и роли в общественной жизни сегодня, а так же перспектив самоопределения и построения модели отношений во взрослой жизни.

Таким образом, очевидно, что в сознании современных старшеклассников идея гражданственности связана с пониманием патриотизма как духовного стержня личности, на основе которого формируются социально значимые чувства, убеждения, готовность к активным действиям на благо Отечества. Важно это осознание не утратить, а дать ему окрепнуть и утвердиться через волевые и нравственные принципы, определяющие жизненную позицию. А это во многом зависит от учителя обществоведческих дисциплин, который должен стать примером для воспитанников, ведь только личность может воспитать личность — человека, любящего свою землю, свой народ, готового служить ему каждый день своим трудом, учебой, добрым и бережливым отношением.

ностей, принятых в обществе. Антисоциальное поведение — вид поступков, проявляющихся в изоляции индивида от других людей или в частых конфликтах с другими людьми или социальными институтами, акт антисоциального, отклоняющегося от нормы поведения, посягающий на общественные отношения, охраняемые уголовным законом.

Формирование нравственной сферы человека происходит во всех возрастных периодах, но особую чувствительность к примерам просоциального и антисоциального поведения личность имеет в подростковом возрасте.

Для подростков характерно стремление к приобретению качеств взрослости. Видя проявления этих качеств у старших людей, подросток часто некритически подражает им.

Их личность сохраняет черты существа увлекающегося, повышенно-впечатлительного и при определенных условиях склонного сравнительно легко попадать под чужое влияние, менять свои нравственные идеалы и устремления.

Часто ребенок некритично воспринимает то, что показывают по телевизору независимо от жанра. Устанавли-

вается ряд факторов, связанных с восприятием подростками сцен насилия и агрессии в телевизионной рекламе и определяющих их эмоциональное отношение к ней. Одновременно проведена оценка некоторых факторов, которые такого влияния не оказывают [1,7].

Педагогические исследования в этой области свидетельствуют, что низкокачественная продукция масс-медиа в отдельных случаях выступает в качестве своеобразного «катализатора» девиантного поведения у подростков, имеющих склонность или предрасположенность к тем или иным формам асоциального поведения. При этом прямой зависимости как таковой между провокационной продукцией масс-медиа и девиантным поведением юных медиапотребителей не существует, очень часто в основе лежит более сложная система взаимосвязанных факторов. Исследования показывают, что схемы этого взаимодействия могут быть разные [4, 221].

Например: а) реклама товара → психологическое давление со стороны сверстников → рост потребительского спроса, или б) неблагоприятный общий фон (бедность, узкий кругозор) → (не) осознанный выбор просмотра фильма/передачи с элементами насилия и жестокости → искаженное понимание → агрессивное поведение.

В телевизионной рекламе подобные сцены, в отличие от других телевизионных передач и кинофильмов, чаще всего преподносятся с юмором, что ослабляет контроль сознания и лишает подростков возможности противостоять такой рекламе. Понимая, что им демонстрируют насилие, зрители навсегда могут выработать к ним негативное отношение. Многократное повторение агрессивных рекламных роликов создает устойчивое ментальное клише, которые по мнению некоторых зарубежных авторов могут неосознанно воспроизводиться в реальной жизни.

Ученые из государственного института психиатрии в Нью-Йорке (США) наблюдали в течение почти 20 лет за 700 детьми подросткового возраста. Это первое такого рода исследование выявило неутешительную зависимость: подростки, смотревшие телевизор более часа в день, через несколько лет с большей вероятностью будут участвовать в агрессивных действиях против людей — драках и нападениях. Особенно мальчики. Молодежь постарше, большей частью девушки, кто смотрел телевизор не менее двух часов в день, также проявляет склонность к насилию, участвуя и угрожая расправой...» [5,71].

За последнее время исследователи отмечают усиление агрессивности современной телевизионной рекламы, увеличение количества сцен насилия, предъявляемых многократно в течении длительного времени. Педагоги утверждают, что агрессивная реклама оказывает существенное воздействие на детей и подростков, психика которых практически ничем не защищена [7,80].

Поэтому особую актуальность приобретает проблема формирования критичности выбора подростками содержания просматриваемых передач.

Просоциальное поведение (от лат. pro — приставка, обозначающая действующего в интересах кого-то и

socialis — общественный) — поведение индивида, которое ориентировано на благо социальных групп. Противоположно антисоциальному поведению.

Под оказанием помощи, альтруистическим, или про-социальным поведением могут пониматься любые направленные на благополучие других людей действия. Действия эти весьма многообразны. Диапазон их простирается от мимолетной любезности (вроде передачи солонки) до помощи человеку, оказавшемуся в опасности, попавшему в трудное или бедственное положение, вплоть до спасения его ценой собственной жизни. Соответственно могут быть измерены затраты помогающего своему ближнему: внимания, времени, труда, денежные расходы, отодвигание на задний план своих желаний и планов, самопожертвование. Некоторые психологи считают, что за таким поведением лежит особый мотив, и называют его мотивом альтруизма (иногда — мотивом помощи, иногда — заботы о людях). Просоциальное, поведение можно определить как такое, которое осуществляется ради блага другого человека и без надежды на вознаграждение [3,98].

Программы большинства телевизионных жанров включают в состав своих героев просоциальные типы. Многие из этих типов могут вводиться в сюжет программы намеренно, что больше характерно для телевидения на Западе. Примерами может служить включение в программу некурящих персонажей, призыв к воздержанию от вождения в нетрезвом виде, ненасильственное разрешение семейных конфликтов и т. д. Логика их включения основана на том, что случайное освоение определенных форм поведения во время просмотра развлекательных программ может быть очень эффективным, поскольку зритель добровольно выбрал эту программу, идентифицирует себя с ее персонажами, эмоционально сопереживает ей.

Данную стратегию можно продуктивно применять для развития морально-нравственной сферы личности подростков путем включения примеров просоциального поведения в предпочитаемые ими развлекательные передачи.

Другим способом для оказания позитивного влияния на формирование личностной сферы и просоциального поведения старшеклассников является подготовка образовательных программ, затрагивающими типичные проблемы старшего школьного возраста и варианты их разрешения (проблема самоидентификации, профессиональной ориентации, конфликты с родителями).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что современное телевидение обладает огромным потенциалом по формированию поведения детей и подростков, и перед педагогами стоит актуальная задача в использовании телевизионных средств для усвоения просоциальных моделей поведения старшеклассниками и формировании критичности мышления подростков для защиты от широко демонстрируемых антиобщественных форм поведения.

Литература:

1. Баженова Л.М. Принципы обучения школьников основам экранной грамотности // Специалист. — 1993. — № 5. С. 6-8.
2. Бондаренко Е.А. Медиаобразование как фактор реализации стандартов в образовательной области «Обществознание» // Е.А. Бондаренко // На пути к 12-летней школе. — М., 2000. — С. 188-194.
3. Васильева З.Н. Нравственное воспитание учащихся в учебной деятельности / З.Н. Васильева — М.: Просвещение, 1988 — 211 с.
4. Лемиш Д. Влияние телевидения на развитие детей / Д. Лемиш. М.: Поколение, 2007. — 304 с.
5. Рубан Л.С. Девиация как проблема безопасности // СОЦИС, 1999, № 5, С.71
6. Формирование личности старшеклассника / Под ред. И.В. Дубровиной. — М., 1989. — 168 с.
7. Цилуйко М.В. Влияние средств массовой информации на формирование противоправного поведения подростков // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы, 2000. № 1. С. 75 — 87.

Педагогическая сущность лидерского потенциала старшеклассника

Инякина И. В., соискатель

Оренбургский государственный педагогический университет

Исходными при определении педагогической сущности понятия «лидерский потенциал старшеклассника» были основные положения теории общих черт лидерства, представляющую собой систематизацию наиболее значимых для реализации лидерского потенциала качеств; поведенческие теории лидерства (Р. Блейк, Р. Лайкер, Дж. Моутон, Р. Танненбаум, Дж. Форд, У. Шмидт), уточняющие манеру поведения лидера, его умения действовать как лидер; атрибутивные теории лидерства (Д. Джиоя, Х Симз, П. Сьюдфельд, П. Тетлок, Ф. Фидлер и др.), в которой доминирующая роль в моделировании лидерского поведения отводится группе. Согласно данной теории межсубъективные взаимодействия рассматриваются в качестве основного фактора влияния на процесс принятия управленческого решения. Мотивационной теории лидерства (Герцбергер, А. Маслоу, Р. Хаус), уточняющей механизм лидерства (стимул — реакция).

В контексте ценностных моделей лидерства (С. и Т. Кучмарские, Г. Фейрхольм, К. Ходжкинсон) взаимодействие осуществляется на основе совпадения индивидуальной (лидер) и общественной (группа) ценностных систем при осознании общих целей иницирующего и принимающих. Лидер, принимающий сложившееся ценностное устройство общества корректирует его путем внедрения ценностно-нормативного ядра.

Личность, занимающая позицию лидера, выступает как носитель определенных социальных срезов жизни общества. В лидере находят свое концентрированное выражение потребности, ценности и интересы определенных социальных групп, которые реализуются через сформированные у него основные личностные черты. Набор этих личностных качеств имеет конкретно-исторический характер. Лидер — субъект социального управления, имеющий соответствующий габитус, оказывающий посредством авторитета личности социально-эмоциональное

влияние на последователей и воспринимающий их в качестве равноправных участников отношений. Лидерство как социально-психологическое явление отражает лишь одну из сторон общения руководителя. Оно свидетельствует о наличии определенных психолого-педагогических качеств.

В соответствии с теорией разделенного лидерства, лидеры в организации берут на себя часть ответственности в какой-либо области. Они отличаются наличием стратегических и ситуационных ресурсов: обладающие первым могут ставить цель и достигать ее, обладающие вторым нет.

Существенное значение для нашего исследования имеют рассмотрение лидерства и степени его эффективности как группового явления (Г. М. Андреева, Я. Л. Коломинский, А. В. Петровский, Л. И. Уманский) как официального и неофициального, номинального и фактического (реального), устойчивого и ситуативного, общего и функционального (И. П. Волков, Е. М. Зайцева, Ю. Н. Емельянов, Е. С. Кузьмин, Р. Л. Кричевский, Т. Н. Мальковская, Б. Д. Парыгин, А. В. Петровский, Л. И. Уманский, В. В. Шпалинский и др.).

Идея о необходимости специальной работы по выявлению и педагогической поддержке будущих лидеров, базируется на идее о возможности существования лидерской одаренности (Д. Сиск — США; Р. Пажес, Ж. Брюно — Франция; Ю. Д. Бабаева, В. Ю. Большаков, А. М. Матюшкин, В. И. Панов, А. И. Савенков, В. М. Шепель, В. С. Юркевич — Россия и др.).

В структуре личности старшеклассника потенциал предстает как индивидуальная система особым образом организованных его внутренних и внешних ресурсов, обеспечивающих многообразие возможных векторов личностного развития (М. Т. Шафиков); лидерских способностей (А. Н. Лутошкин, Л. И. Уманский, Э. Санталайнен — И. Камин); возможностей (И. В. Дубровина).

Лидерский потенциал старшеклассника мы рассматриваем как интегративное свойство личности проявляющейся *в ресурсе* (стратегическом — умение определить цель деятельности, умения разработать, организовать, провести и проанализировать мероприятия различной направленности, их эффективность согласно поставленной цели; работать в команде, с источниками информации; осваивать способы передачи лидерского опыта и реализации полученного опыта; ситуационном — знания форм деятельности и способов их организации; стремление к творчеству, к успеху; готовность к риску; креативность, гибкость в поведении;); *возможностях* (компетентность, трудолюбие, любоз-

нательность, неприятие насилия, активность, уверенность в себе); *способностях* (быть доброжелательным к людям, адекватным в отношении к самому себе; влиять на других; доверять другим; организовывать и вести команду за собой) определяет характер и результаты деятельности, поведения, побуждает к приобретению опыта лидерского поведения, активизирует лидерское и творческое развитие.

Уровневые показатели развития лидерского потенциала старшеклассника замерялись в соответствии с когнитивным, индивидуально-личностным, харизматическим, социально-психологическим и креативно-лидерским компонентами (табл. 1).

Таблица 1.

Уровни		
творческий	продуктивный	репродуктивный
1	2	3

Когнитивный: знания о сущности понятий «лидер», «продуктивная деятельность», формах образовательной и культурно-досуговой деятельности, типах и видах индивидуального и внутригруппового взаимодействия, прикладные знания.

Глубокие, осознанные, системные знания	Глубокие и прочные знания, свободное оперирование ими в большинстве ситуаций	Недостаточно глубокие и прочные знания, свободное оперирование ими в стандартных ситуациях
--	--	--

Индивидуально-личностный: активность и доминирование, уверенность и самоуверенность в себе, рефлексивность, стремление к успеху, готовность к риску.

Владеет умениями, они приобретают характер осознанного, самопроизвольного, обоснованного действия	Владеет большинством умений, обоснованность характера для большинства ситуаций	Владеет умениями в недостаточной степени, действия могут быть некорректными
---	--	---

Харизматический: авторитетность, способность влиять на других, доверие других, способность организовать и вести команду за собой.

Все способности проявляются всегда, во всем	Большая часть способностей проявляется всегда, но не всегда полно	Эпизодическое проявление способностей
---	---	---------------------------------------

Социально-психологический: коммуникативная компетентность, действенная эмпатия, умение работать в команде, эмоциональная сдержанность, межличностная чувствительность, терпимость.

Владеет, они приобретают характер привычного, осознанного, самопроизвольного действия	Владеет в недостаточной степени (недостаточно самостоятельные и частично осознанные)	Отчасти владеет, допускает серьезные недочеты, вытекающие из неглубоко осознанного действия
---	--	---

Креативно-лидерский: стремление к творчеству, доброжелательное отношение, любознательность, неприятие насилия, соответствие нормам культуры, креативность, гибкость в поведении.

Активная деятельностная позиция, ответственное отношение к делу, отзывчивость, интерес, вежливость, тактичность	Относительно активная деятельностная позиция, отзывчивый иногда, интерес, вежливость, тактичность, проявляются эпизодически	Безынициативное участие в деятельности, пассивное отношение к делу, отзывчивость, интерес, вежливость, тактичность носят поверхностный характер
---	---	---

Обоснование критериев развития лидерского потенциала старшеклассника осуществлено на основе критериального подхода в соответствии с которым необходимо фиксировать деятельное состояние субъекта, нести информацию о состоянии деятельности, о мотивах и отношении к выполняемой деятельности.

Средства педагогического стимулирования

Инякина И. В., соискатель

Оренбургский государственный педагогический университет

Педагогическое стимулирование развития лидерского потенциала старшеклассника представляет собой сознательное использование субъектами воспитания разнообразных стимулов и состоит в их целесообразном отборе, необходимой модификации и включении в этот процесс с учетом индивидуально-психологических особенностей воспитанников и конкретной ситуации.

Методика стимулирования развития лидерского потенциала учащихся предусматривает: диагностику лидерского потенциала учащихся; определение качеств личности, которые они сознательно и целенаправленно должны формировать у себя (проектирование личностного развития); определение целей развития лидерского потенциала, связанных с формированием этих качеств; построение совместной деятельности педагогов и учащихся, направленной на формирование этих качеств; отбор, модификацию и применение средств достижения поставленных целей; психолого-педагогическую подготовку учащихся к работе над собой; выявление эффективности конечного результата (повторная диагностика самовоспитания учащихся).

Стимулы как побудители деятельности и активности человека связывают потребности и средства их удовлетворения, образуя, промежуточные звенья, «цепочки» на основе *внешних* (это такие побудители, которые обладают потенциальными возможностями воздействия на деятельность и активность личности) и *внутренних* (это побудители, включенные через деятельность и отношения личности в ее образ жизни, сознание и эмоциональную сферу, получившие отражения в нравственных качествах, в поведении и мотивации личности) стимулов (З.И.Равкин).

Поскольку стимулы предстают в качестве факторов, регулирующих проявление того или иного свойства мотивационно-потребностной сферы личности, цель педагогического стимулирования выражается в создании определенной личностной мотивации.

Побуждение к активной деятельности по овладению предметом потребности осуществляется при наличии мотива, условием действительности которого является целостность его структуры. Стимулы и мотивы возникают тогда, когда есть предмет удовлетворения потребности, определена цель деятельности и известны средства, при помощи которых эта цель может быть реализована, человек владеет навыками использования этих средств, у него есть уверенность в успехе (В.Н.Тарасюк).

Под *стимулами* в педагогическом процессе понимаются специфические педагогические средства, *проникнутые стержневой идеей и эмоционально насыщенные, способные выполнять побудительные функции по отношению к внутренним движущим силам развития личности и целенаправленно вызы-*

вающие у нее потребность в определенном поведении и обуславливающие социально ценные мотивы такого поведения.

Процесс педагогического стимулирования предполагает интериоризацию внешних, объективных, социально ценных побудителей в личностно-значимые мотивы поведения, способствующие формированию положительного эмоционального отношения к ненасильственным средствам и методам воздействия (В.Н.Тарасюк).

З.И. Равкин, С.Г. Адигезалова и др. определили условия, при которых педагогическое средство обретает статус стимула:

- авторитетность педагога;
- способность педагога обеспечивать успешность деятельности;
- благоприятные межличностные отношения в кругу сверстников» со взрослыми;
- средства влияют на потребности воспитуемых, которые мотивируют и мобилизуют деятельность;
- средства вызывают положительную ответную реакцию;
- средства рассчитаны на долговременное, а не ситуативное действие.

Сформулированные выше теоретические положения дают возможность выявить логику процесса стимулирования (рис.1), который в главных своих чертах предполагает изменение стереотипа поведения и определяющих его потребностей и мотивов посредством убеждения в неправомерности или непригодности прежних форм поведения или преимуществе новых; появление оптимистических эмоций и переживаний; включение в деятельность, формирующую или укрепляющую новые черты поведения и его мотивы.

Первый этап представляет собой своеобразный «пусковой период», когда перед учащимися ставится конкретная практическая задача. На этой стадии стимулы должны способствовать возникновению установки на определенный вид деятельности, внутренней мобилизованности.

Второй этап предполагает появление у школьников достаточно сильных положительных эмоций и чувств, которые со временем могут стать мотивами их действий и поступков.

Глубокое эмоциональное переживание вводит старшеклассника в сферу действий и деятельности, формирующих у него черты определенного поведения.

Стимулирование приводит к созданию правильного сочетания «понимаемых мотивов» (существующих в сознании подростка) с мотивами «реально действующими», т. е. действительно осуществляемыми.



Рис. 1

Под целенаправленным и длительным влиянием стимулов, через ряд стимульных ситуаций «понимаемые мотивы» становятся «реально действующими». Очевидно, что именно это преобразование и составляет суть третьего этапа процесса стимулирования, так как в результате его возникает психологически свободная деятельность, которая выражает внутренние побуждения личности, где необходимость «снята» в индивидуальной мотивации (И.С.Кон).

Посылки целесообразности применения методов педагогического стимулирования (ненасильственного воздействия) для развития потенциальных сил человека, в том числе и его лидерского потенциала, мы находим в экзистенциальной педагогике, обосновывающей переход от императивной позиции «ты должен», противоестественной по отношению к человеческому бытию, уничтожающей личностные начала к позиции «ты можешь»: ты можешь ... стать любимым, сильным, умным и т. д., когда мобилизуются все внутренние силы, «человек одухотворяет сам себя, и, осознавая бытие само по себе, приходит к мысли «долженствования», к мысли об ответственности, о необходимости стремления к вечным ценностям и их претворения в личной жизни <...> парадигма «ты можешь» снимает противоречие между наличным бытием и процессом саморазрушения, предлагая путь жизни на пределе возможной экзистенции». При такой постановке вопроса

процесс интериоризации общественных норм реализуется как внутренний, с опорой на возможности данные личности в потенции (Т.И.Власова).

Таким образом, целью педагогического стимулирования развития лидерского потенциала старшеклассника мы определяем качественное преобразование структуры исследуемого потенциала, ведущее к изменению стереотипа лидерского поведения старшеклассника, направленность которого обуславливается комплексом его резерва, способностей и возможностей и регулируется индивидуальной системой ценностей и стремлением развивать себя.

В контексте нашего исследования педагогическое стимулирование понимается как интегральное образование системы объективных и субъективных стимулов, побуждающих и направляющих последовательный процесс развития лидерского потенциала старшеклассника, включающий интеллектуальные, эмоциональные и мотивационные структуры личности.

В нашем исследовании *средства педагогического стимулирования* развития духовно-интеллектуального потенциала подростка представлены комплексом стимулирующих ситуаций как совокупности взаимодополняющих методов и приемов стимулирования, закономерно связанных друг с другом и обеспечивающих достижение педагогических целей, что позволяет классифицировать их как *стимулирующие педагогические ситуации*..

Структурно-функциональная модель развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования

Инякина И. В., соискатель

Оренбургский государственный педагогический университет

Структурно-функциональная модель развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования раскрывает связи строения системы взаимоотношений субъектов (педагог и старшекласник) с выполняемыми функциями. *Преобразующая* функция предусматривает готовность старшекласника систематически обогащаться новым содержанием лидерского опыта, быть активным и инициативным в его приобретении согласно уровням стимулирования. *Интегрирующая* функция заключается во взаимодействии педагога и старшекласника, взаимопроникновении и преобразующей связей педагогических стимулов и процесса развития лидерского потенциала старшекласника. *Информативная* функция определяет лидерское поведение старшекласника путем интеоризации внешнего стимула, осознания и принятия внешнего воздействия на личностный опыт. *Посредническая* функция отражает цель, содержание, механизм взаимодействия в качестве технологии поэтапного развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования согласно этапам: установочно-целевого, собственного развития и рефлексивно-результативного.

Формирующий эксперимент, проходивший в естественных условиях образовательного процесса гимназий № 4, 1, 2г. Оренбурга в рамках преподавания предметов гуманитарного цикла, строился на основе разработанной в ходе исследования структурно-функциональной модели развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования. Целью данного этапа экспериментальной работы было внедрение средств педагогического стимулирования в образовательный процесс гимназий.

Проблемно-ориентированный анализ педагогической практики, проведенных ранее исследований в области развития интеллекта, творческих способностей, воспитания духовности и собственный опыт практической деятельности учителя истории убедили нас в неправомерности ограничения формирующего этапа эксперимента рамками одного академического года.

Процесс развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования в ходе формирующего эксперимента осуществлялся соответственно трем ступеням, каждая из которых включала установочно-целевой, собственно развития и рефлексивно-результативный этапы.

Программа педагогического взаимодействия на каждом из этапов процесса развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического сти-

мулирования реализовывалась на основе разработанного технологического обеспечения согласно этапам: I — этап — установочно-целевой (ситуации занимательности; новизны и актуальности; автономного обучения; педагогической оценки; творчества (соревнования, игры, заботы, исследования); II — этап — собственно развития (гуманитарно-ориентированная ситуация, ситуация успеха, анализа жизненных ситуаций, сотворчества, автономного обучения, взаимной поддержки, творчества); III — этап — результативно-рефлексивный (ситуации перевода результата в стимул новой деятельности, педагогической оценки, познавательного спора, взаимной поддержки).

В исследовании обоснована система средств педагогического стимулирования развития лидерского потенциала старшекласника соответственно уровням стимулирования: I — содержание учебного материала (ситуации занимательности, новизны и актуальности); II — организация и характер протекания деятельности подростка (ситуации познавательного спора; творчества (соревнования, игры, заботы, исследования); успеха; анализа жизненных ситуаций; автономного обучения); III — характер взаимоотношений субъектов педагогического взаимодействия (ситуации взаимной поддержки; сотворчества); IV — результат деятельности и педагогическая оценка (ситуации положительной педагогической оценки; отрицательной педагогической оценки; скрытой педагогической оценки; перевода результата в стимул новой деятельности).

Результаты исследования позволяют отметить, что педагогическое стимулирование является эффективным средством развития лидерского потенциала старшекласника, если обеспечены полное доверие педагога, самостоятельная деятельность, постепенно убывающая помощь старшекласнику при организации деятельности, диагностика и самодиагностика уровня развития лидерского потенциала.

Реализация педагогических условий в процессе развития лидерского потенциала старшекласника средствами педагогического стимулирования

Включение старшекласника в решение стимулирующих ситуаций обеспечило проявление таких побудительных средств, которые эффективно влияли на эмоциональную сферу, вызвали активное ответное чувство, обеспечивающее способность к лидерской деятельности и стимулирующее проявление лидерства в деятельности.

Коллегиально вырабатывался алгоритм решения стимулирующих ситуаций:

1. Определялось место стимулирующей ситуации в общей системе формирования творческой инициативы старшеклассника в художественно-творческой деятельности:

- а) какая цель планируется;
- б) определение места (когда и где) решения;
- в) каким образом будет воздействовать решение стимулирующих ситуаций в системе формирования творческой инициативы старшеклассника в художественно-творческой деятельности.

2. Организовывалась самостоятельная деятельность старшеклассника по решению стимулирующих ситуаций:

- а) постановка задачи;
 - б) определение формы решения (мыслительный эмоциональный перенос, самоинструкция);
 - в) критерий эффективности работы.
3. Обсуждался результат:

- а) в какой форме будет организовано обсуждение (индивидуальной, групповой, фронтальной);
- б) каким образом будут подводиться итоги обсуждения;
- в) какие педагогические рекомендации будут даны старшекласснику по дальнейшему решению стимулирующих ситуаций.

Решение стимулирующих ситуаций способствовало актуализации и обогащению лидерского опыта старшеклассника, позволяло организовать взаимодействие в коллективе, поддерживать интерес и увлеченность, формировать эмпатию, ответственность, воспитывать уважение к лидерской деятельности.

Самостоятельная постановка старшеклассником целей лидерской деятельности, самореализация, осознанное стремление к поиску новых способов решения стимулирующих ситуаций способствовало появлению у старшеклассника увлеченности процессом развития лидерского потенциала; потребности развития лидерского потенциала средствами педагогического стимулирования.

Стимулирование педагогом выхода старшеклассника в рефлексивную позицию

Возможность перехода у старшеклассника к активному исследованию лидерской деятельности, осознания себя в качестве ее субъекта и оценки ее эффективности создавалась путем планирования и организации лидерской деятельности; развития умения контролировать собственные действия; отслеживания логики развертывания своей мысли (суждения); видения противоречия, которое явля-

лось причиной движения мысли; осуществления диалектического подхода к анализу ситуации, позиции «наблюдателей», преобразование объяснения наблюдаемого или анализируемого явления в зависимости от цели и условий; использование теоретических методов познания с целью анализа знания о сущности развития лидерского потенциала старшеклассника.

Стимулирование выхода старшеклассника в рефлексивную позицию обеспечивалось включением в лидерскую деятельность следующих приемов: введение «индивидуальных карт», дневников самонаблюдения; создание рефлексивных портфолио; рефлексивная диагностика (выявление ожиданий, диагностика мотивов, выявление проблемных направлений лидерской деятельности, диагностика развития лидерского потенциала старшеклассника); обоснование метода выхода в позицию «самонаблюдения» (метод наводящих вопросов; алгоритм выхода в рефлексивную позицию) — это дало возможность провести ранжирование по уровневому показателю сформированности рефлексивных знаний старшеклассника. Высокий показатель выхода старшеклассника в рефлексивную позицию подтверждался умением оценивать события и в зависимости от этого вырабатывать программу деятельности, осознавать и интегрировать свой жизненный опыт. Старшеклассники волновались проблемы личностного развития и самореализации.

Группа старшеклассников с показателями удовлетворительного уровня планировала лидерскую деятельность на ближайшее будущее, хотя не всегда была способна оценить ситуацию и предложить свое решение проблемы, в недостаточной степени представители данной группы владели умениями самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать. К допустимому уровню были отнесены старшеклассники, отчасти владеющие умениями рефлексивной деятельности, со слабо развитой способностью к анализу, прогнозированию, составлению плана действий, им была свойственна недостаточная удовлетворенность развитием лидерского потенциала.

Старшеклассники корректировали свои знания о сущности лидерской деятельности, ее роли в жизни человека, этапах и звеньях процесса; развития; осознавали причины уровня развития лидерского потенциала; умения контролировать, осуществлять диалектический подход к анализу, преобразованию, объяснению наблюдаемого; приобретали потребность в развитии лидерского потенциала, увлеченность и удовлетворенность данным процессом, проявляли эмоционально-ценностное отношение к лидерству.

О проектировании универсальных учебных действий на уроках технологии в начальной школе

Исаченко С. И., соискатель
Педагогический колледж № 5 (г. Санкт-Петербург)

Простота подхода — всегда самое лучшее.
Чарли Чаплин

Условия сегодняшней жизни, ее темп и информационная насыщенность предъявляют высокие требования к человеку. Люди 21 века еще больше интегрированы в мировой технологический процесс (тотальная компьютеризация, высокая информационная доступность), который оказывает, несомненно, положительное влияние на культурные процессы, происходящие в отдельно взятой стране и мире в целом.

Задача технологии как науки — обеспечить технологическую грамотность населения, повысить их технологическую культуру и технологический уровень развития. Так как не все — то новое — хорошо, иногда оно приносит и вред.

В начальной школе технология — это учебный предмет, который обладает мощным развивающим потенциалом, формирует у младшего школьника основы продуктивной, преобразующей творческой деятельности и обеспечивает активизацию познавательных психических процессов и функциональных возможностей ребенка. Поэтому роль технологии в учебном процессе школы велика — она развивает и познавательную сферу ребенка, и систему универсальных учебных действий, которые помогут ему в решении не только задач технологического цикла, но и других учебных дисциплин, и повышает интенсификацию обучения в целом.

Новые учебные стандарты 2008 предлагают учителю начальной школы пересмотреть концептуальные положения технологической подготовки в школе. На данном этапе главной целью технологии должна стать — самореализация личности школьника, развитие у него индивидуальных качеств, творческого потенциала и социально ценных практических умений, что создает предпосылки для более успешной социализации. Отсюда напрашивается вывод, что нельзя сдерживать инициативу учащихся, нужно идти навстречу детям и предоставлять больше возможностей для выбора вида продуктивной преобразующей деятельности, предлагать более широкий спектр работ на уроках технологии, поощрять инициативу и творчество.

Итак, выделим приоритетные задачи деятельности учителя начальной школы на уроках технологии:

1) формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта преобразующей деятельности,

2) развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения,

3) развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку,

4) формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной обработки предметно- преобразовательных действий.

В содержании обучения технологии учащихся может быть использована элементарная творческая проектная деятельность. Начиная с 3 класса, школьники могут выполнить один самостоятельный творческий проект.

Под **проектом** понимается завершенная творческая работа, соответствующая возрастным возможностям ребенка. Важно, чтобы при выполнении проектов школьники участвовали в выявлении потребностей семьи, школы, общества в той или иной продукции, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности.

Сложность проекта определяется знаниями, умениями и способностями учащегося.

Цель проекта — сформировать систему общеучебных и общекультурных компетенций учащегося, воплощенных в конечные прикладные изделия, способствовать развитию творческой личности.

Усвоение младшим школьником системы специальных технологических и универсальных учебных действий таких как, создание замысла, его детализация и воплощение — есть основа обучения технологии в начальной школе. А проектный метод может стать связующим элементом, сердцевинной этого обучения.

Вот один из примеров работы над проектом **«Кормушка для птиц» 3 класс.**

1 этап — подготовительный. Принятие и обоснование идеи. Создание замысла.

- учитель формулирует проблему «Зимой птицам приходится очень трудно. Им голодно и холодно. Как люди могут помочь перезимовать птицам? Каких зимующих птиц Вы знаете? (снегирь, синица)»

- школьники предлагают решение этой проблемы — свои идеи по изготовлению кормушки для птиц.

- учитель анализирует решения учащихся, рассматривает предложенные ими варианты кормушки, определяет ее вид (открытая, закрытая), форму (прямоугольная, квадратная, округлая) и размер.

- учитель обращает детей к расширенному поиску необходимой информации (книги, интернет) о птицах и разнообразии кормушек, чтобы окончательно представить образ изделия.

- школьники анализируют полученную информацию, доказывая значимость и правильность выбранной конструкции. Используют зарисовки, эскизы, схемы, примерные модели, сравнивая их и выделяя существенные признаки.

- школьники выбирают эффективные способы решения задачи, подбирают материалы для кормушки, учитывают эксплуатационные качества и способы их обработки. Останавливаются на бросовом материале (коробки из под молока, кефира, пластиковые бутылки).

- школьники определяют способы монтажа и сборки кормушки. Изделие должно быть прочным и устойчивым. Отбирают инструменты для проекта.

2 этап — технологический. Реализация замысла с корректировкой конструкции и технологии, проверка изделия в действии.

Изделие закрытое, из пластиковой бутылки, на стропах из плотной бечевки, с узким отверстием, только для синиц и снегирей, недоступно для ворон и крупных птиц.

- школьники осуществляют синтез и сравнение конструкции на основе ее коррекции.

- школьники выбирают оптимальный технологический процесс изготовления кормушки.

3 этап — заключительный. Защита процесса изготовления и результатов работы.

Выставка достижений школьников.

- учитель оценивает качество конструкции с точки зрения дизайна, красоты и пользы.

- школьники выстраивают защиту конструкции, логически рассуждают о технологии изготовления данного изделия. Итак, работа над проектом завершена. Учителю следует ориентироваться на развитие максимальной самостоятельности школьника, помочь им довести начатое дело до логического завершения.

Реалии жизни показывают, некоторые школьники не могут выполнять творческие проекты. Им можно предложить творческие задания по образцу. Такой подход гуманистичен, не заставляет страдать ребенка от ощущения собственной несостоятельности. А совместная работа учащихся и учителя и есть составляющая проектного обучения.

Литература:

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А.Володарская и др. Под ред. А.Г.Асмолова. — М.: Просвещение, 2008. — с. 151
2. Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека. — М.; 2007
3. Шадриков В.Д. Способности и интеллект человека. — М., 2004
4. Зинченко В.П. Психологические основы педагогики. (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б.Эльконина — В.В.Давыдова). — М.: Гардарики, 2002.
5. Яковлева Е.Л. Психология развития творческого потенциала личности М.: Флинта. 1997.

Усиление практической направленности в изучении биологии

Кадырова Р. Х., учитель биологии, заместитель директора по учебно-воспитательной работе
МОУ «СОШ с. Старокучергановка» (Наримановский район Астраханская область)

Содержание предмета биологии позволяет ребенку в сотрудничестве с учителем познавать мир живой природы, себя, закономерности развития органического мира, устанавливать внешние и внутренние связи между объектами окружающего мира, осознать, что человек (и сам ребенок) — это его малая часть. Проблемы природы — это проблемы и человека. Научиться разрешать их — задача наших учеников. Поэтому обучение на уроках биологии должно проходить под девизом: «Живя в мире, будь его полноценной частью!»

Воспитание ученика — исследователя — это процесс, который открывает широкое пространство для развития активной и творческой личности, способной вести самостоятельный поиск, делать собственные открытия, решать возникающие проблемы, принимать решения и нести за них ответственность. Только в поиске, в ходе самостоя-

тельных исследований развивается мышление ребенка, знания и умения добываются в результате его собственного познавательного труда. Такое обучение характеризуется творческим усвоением знаний, исходя из внутреннего хода развития каждого ребенка. Учебное исследование позволяет обучаться школьнику в зоне его ближайшего развития. Опора при таком обучении делается на те мыслительные процессы, которые уже развиты, а активизируются те, которые находятся в процессе созревания.

Организация учебно-поисковой деятельности на уроке и развитие самостоятельности у обучающихся — это одно из важнейших условий подготовки школьников к продолжению образования, к жизни в обществе, эффективной адаптации и социализации, творческого самопроявления личности.

Педагогическая деятельность требует рационального

отбора содержания урока, соответствия применяемых методов и приемов самостоятельной поисковой и исследовательской работы поставленным целям и задачам. Оптимальное сочетание содержания образования, используемых методов, приемов и форм организации познавательной деятельности при наличии к этому творческого подхода учителя — вот главные условия для активного саморазвития учащихся. [3, с.3-4]

В соответствии с прикладной направленностью содержания биологического образования на первый план должны выступать научные основы выращивания культурных растений и разведения домашних животных; селекционная практика; микробиологический синтез; биотехнология, генная и клеточная инженерия; защита окружающей среды, сохранение биоразнообразия, т. е. такие направления, которые готовят учащихся к жизни, к активной деятельности. [4, с.10]

Сегодня как никогда актуальны слова классика отечественной методики биологии Н.М. Верзилина: «Школьные программы нацеливают на воспитание детей в духе охраны природы. А как может учащийся охранять природу и воспроизводить ее, не зная ее, не полюбив ее, когда он не держал в руках ни одного растения или животного, не выращивал их. Биология — единственный в школе предмет, требующий обучения и воспитания на живых объектах природы... Всеми мерами нужно вернуть в наши школы живую природу. В этом специфика биологии».

Практически во всех программах, разработанных авторскими коллективами, например, по разделу «Животные», идеи Н.М. Верзилина о приобщении учащихся к наблюдениям за живой природой находят воплощение. [5, с.89] При переходе от типовой программы и стабильного учебника к вариативным программам и учебникам произошло увеличение числа лабораторных работ и практических заданий, расширился перечень экскурсий в природу, с ориентацией на активное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся. Однако из-за ограниченного объема в учебники не включены подробные инструкции по выполнению практических работ. Я разработала инструктивные карточки для учащихся, исходя из тех возможностей, которыми оснащен кабинет биологии. Они помогают школьникам выполнить практические задания исследовательского характера на уроках, а также дома и во внеурочное время.

Инструктивная карточка к лабораторной работе

Тема: «Особенности строения различных моллюсков, выявление их сходства и различий».

Оборудование: коллекции раковин различных моллюсков.

Ход работы

1. Рассмотрите предложенные вам в коллекции раковины моллюсков. Разделите их на группы брюхоногих и двусторчатых. Напишите в тетради номер коллекции и номера раковин в две колонки. По какому признаку вы делили раковины на группы?

2. У брюхоногих отметьте:

- а) наличие или отсутствие симметрии,
- б) вправо или влево закрученную раковину,
- в) выявите, есть ли разница в числе завитков, окраске, размерах, вырастах,
- г) найдите у раковины устье и завиток.

3. У двусторчатых отметьте:

- а) наличие годичных колец на внешнем слое,
- б) форму, размеры и окраску раковин,
- в) найдите передний (широкий) и задний (узкий)

концы раковины.

4. Зарисуйте раковину двусторчатого и раковину брюхоногого моллюсков. Сделайте к ним подписи.

5. Сделайте вывод, чем раковины двусторчатых моллюсков отличаются от раковин брюхоногих моллюсков.

Инструктивная карточка к лабораторной работе

Тема: «Внешнее строение насекомого».

Оборудование: коллекции насекомых, рисунки с изображением насекомых.

Ход работы:

1. Рассмотрите любое насекомое. Отметьте черты его сходства с представителями ракообразных и паукообразных.

2. Выясните, сколько отделов тела можно различить. Вспомните, как называются эти отделы.

3. Рассмотрите голову насекомого. Какие органы располагаются на ней, как они выглядят?

4. Выясните, какие органы расположены на груди. Сколько пар ног и крыльев? Из скольких члеников состоит нога? Установите, чем первая пара крыльев отличается от второй.

5. Сосчитайте, сколько сегментов образуют брюшко насекомого.

6. Сравните двух насекомых. Выясните черты сходства и различия.

7. Зарисуйте этих двух представителей класса насекомые, сделайте подписи к рисункам.

В качестве примера практической направленности уроков хочу рассказать о комнатном цветоводстве. Комнатные растения в школе и в домах многих учащихся — это зеленые лаборатории, в которых дети ближе знакомятся с живой природой, приобретают много полезных знаний и навыков. Создание в кабинете коллекции комнатных растений, которую можно использовать для иллюстрации формируемых у школьников биологических понятий, — идея не новая, но весьма актуальная в современных условиях дефицита учебных пособий. Мною отобраны наиболее известные виды, для которых систематическая принадлежность определена достаточно четко. На примерах данных растений можно формировать многие биологические и таксономические понятия, такие, как сорт, вид, род, семейство, класс, отдел. На уроках они служат демонстрационным и раздаточным материалом при изучении морфологии и систематики

растений, их приспособленности к среде обитания, для иллюстрации взаимосвязи строения и функций растительного организма. При выращивании комнатных растений у школьников вырабатываются навыки ухода за ними, пересадки и размножения, что пригодится им в работе на дачном участке, в теплице, в оранжерее. Наблюдая за комнатными растениями, школьники углубляют и расширяют биологические знания, формируют приемы самостоятельной познавательной деятельности, которые в дальнейшем могут стать основой для более серьезных исследований.[2, с.37]

Хочу описать еще одну серию практических занятий, которые я использую в разделе «Человек и его здоровье», направленных на изучение школьниками функциональных особенностей своего организма, на анализ и оценку влияния собственного образа жизни и различных экологических факторов на состояние здоровья. Одно из таких занятий провожу при изучении темы «Общее знакомство с организмом человека».

Тема практической работы: «Самооценка текущего состояния здоровья по результатам анализа объективных и субъективных показателей».

Цель: оценить состояние здоровья, используя субъективные и объективные показатели функционального состояния организма.

Пояснительная записка:

Состояние здоровья организма наиболее полно определяется при врачебном контроле. Однако существенным дополнением к нему может быть самоконтроль текущего состояния здоровья, который позволяет своевременно выявлять имеющиеся отклонения.

К объективным показателям функционального состояния здоровья относят морфологические (рост, масса тела) и функциональные (частота сердечных сокращений, жизненная емкость легких, частота дыхания, мышечная сила, температура тела).

К субъективным характеристикам жизнедеятельности организма относят самочувствие, работоспособность, сон, аппетит, настроение.

Работа включает наблюдение и анализ самочувствия, измерение массы тела, самооценку основных показателей функционального состояния организма, функционирования сердечно — сосудистой системы. За каждый показатель учащиеся выставляют балл (+1, -1, 0).

В конце работы составляется отчет:

1. Результаты самооценки функционального состояния организма внесите в таблицу.

2. Подсчитайте общую сумму баллов и сделайте вывод о состоянии вашего здоровья по следующим критериям:

А) сумма баллов от +10 до +12 — высокий уровень здоровья;

Б) сумма баллов от +6 до +9 — средний уровень здоровья;

В) сумма баллов меньше +6 — низкий уровень здоровья.

Таблица 1. Самооценка состояния здоровья

Показатели функционального состояния организма	Оценка в баллах
1. Состояние кожи	
2. Состояние ногтей	
3. Состояние волос	
4. Самочувствие	
5. Умственная работоспособность	
6. Физическая работоспособность	
7. Сон	
8. Настроение	
9. Аппетит	
10. Состояние иммунитета	
11. Адаптационные возможности	
12. Масса тела	
Сумма баллов	

После выполнения данной практической работы подводятся итоги: определяется доля детей в классе с высоким, средним, низким уровнем здоровья. Полученные результаты позволяют учителю актуализировать данную проблему, поставить перед классом проблемные вопросы: как можно улучшить состояние здоровья; какой образ жизни будет способствовать сохранению и укреплению здоровья? Учащиеся еще не могут дать полные правильные ответы на них. Поэтому в ходе беседы необходимо отметить, что управлять своим организмом с целью улучшения состояния здоровья может только тот человек, который знает особенности строения и функционирования систем органов, факторы, укрепляющие и ослабляющие здоровье, правила личной гигиены. Эти необходимые каждому человеку знания будут рассмотрены на последующих уроках.

Таким образом, данная практическая работа позволит учителю обратить внимание учеников на свое здоровье, показать важность изучаемого на уроках биологии материала для сохранения и укрепления здоровья, сделать изучаемый материал лично значимым. Следует заметить, что в подростковом возрасте ведущим видом деятельности становится рефлексивная, направленная на осознание человеком своей индивидуальности. Поэтому практические работы, организующие различные действия учащихся по отношению к своему организму, выполняются ими с большим интересом. [1, с.19-22]

И в заключение хочется еще раз отметить, что одним из существенных факторов, влияющих на эффективность

образования и воспитания, является систематическое и целенаправленное использование научных знаний в практической деятельности учащихся, применение биологических знаний в повседневной жизни учащихся.

Литература:

1. Биология в школе — №7/2000 — М., Школа — Пресс.
2. Биология в школе — №1/2001 — М., Школа — Пресс.
3. Биология в школе — №5/2001 — М., Школа — Пресс.
4. Мягкова А.Н. и др. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии. - М., Просвещение; 1988 г.
5. Проблемы методики обучения биологии в средней школе — под ред. Зверева И.Д.- М., «Педагогика», 1987 г.

Философско-психологический контекст использования виртуальных компьютерных технологий в системе высшего образования

Гончарова Т. М., аспирант; Король Л. Г., кандидат биологических наук, доцент
Сибирский государственный технологический университет (г. Красноярск)

В современном мире виртуальные компьютерные технологии являются важными каналами культурной коммуникации, порождающими особое как ментальное, так и образовательное пространство. Это приводит к серьезным изменениям в сфере образования, которые обусловлены следующими основными причинами.

Первая причина связана с образовательными потребностями в постиндустриальном обществе. Нужны маршруты (траектории) обучения, соответствующие конкретным условиям, запросам и индивидуальным особенностям обучающихся. Сегодня электронные (сетевые) учебники отражают представления авторов, инвариантные к таким особенностям. Это соответствует стандартам традиционной системы образования. Однако в рамках концепции будущего открытого образования, осуществляемого по дистанционным технологиям, можно предвидеть появление большого числа пользователей, которых не удовлетворяют существующие неадаптированные учебники.

Вторая причина связана с тенденциями развития информационных технологий, открывающих новые возможности в интеллектуализации автоматизированных систем и их пользовательского интерфейса. Глобальная сеть Internet открыла доступ к информационным серверам, находящимся в различных точках земного шара. Растет пропускная способность сетей, позволяя территориально разбросанным людям беседовать в реальном масштабе времени. Дальнейший рост быстродействия позволит уже в ближайшее время создавать сложнейшие модели окружающей действительности, с учетом влияния предметов друг на друга, с имитацией их перемещений, с включением в наблюдаемую на экране дисплея картину виртуальных собеседников. В концепции будущего открытого образования важным элементом является возможность выбора обучающимся средств, места и времени обучения, соответствующих его запросам. Это подразумевает наличие альтернативных учебных пособий и прикладного программного обеспечения, причем они должны быть со-

гласованными по терминологии, системам обозначений, интерфейсам для создания нужных комбинаций учебных средств. Все это открывает беспрецедентные возможности перед сферой образования в доступе к учебной информации и оптимизации форм ее представления, однако для выполнения этих требований нужны новые методы структуризации и поиска информации в учебных серверах.

Образование всегда являлось той сферой, в которой человек приобретает знания и умения, обеспечивающие его полноценное существование в окружающем природном и социальном мире. Исторически информационные ресурсы служили средством добывания материальных ресурсов. Однако информационное пространство нашего времени значительно отличается от того, что окружало человека два-три десятилетия назад, и, главным образом, тем, что в жизнь людей вошла виртуальная реальность. Как правило, данный термин в массовом сознании ассоциируется с компьютерной сферой. Тем не менее, в современном обиходе все чаще встречаются такие сочетания, как «виртуальная игрушка», «виртуальное обучение», «виртуальные деньги», «виртуальная студия» и т. п. Глубина проникновения виртуальности в социальную и индивидуальную жизнь позволяет говорить о «виртуализации» общества. Этот процесс оказал наибольшее влияние на образовательные потребности постиндустриального общества, обусловив ряд существенных изменений на всех уровнях образовательной системы, и, прежде всего, на уровне высшего профессионального образования. Так, в последнее время активно разрабатываются и внедряются в учебный процесс электронные учебники, автоматизированные системы обучения, организуются виртуальные университеты, обсуждаются вопросы дистанционного образования. Вместе с тем, использование виртуальных компьютерных технологий порождает не только позитивные, но и ряд негативных для личности функциональных последствий, что не может не отразиться на качестве обра-

зования. Ведь результат образования человека определяется не столько формами учебной деятельности, в том числе и дистанционными, сколько базовыми философскими смыслами, на которых строится учебный процесс. Подобные факты говорят о том, что проблема, связанная с распространением виртуальных технологий, может рассматриваться как в рамках специальных наук, так и выходить за их пределы и становится проблемой, требующей философского обобщения. В связи с этим, представляется актуальным философско-психологический анализ применения виртуальных компьютерных технологий в системе высшего образования.

Информационная среда, часто именуемая ноосферой, неоднородна. К одной из ее форм, наиболее распространенных в современном мире, относится виртуальная или синтетическая реальность, которая в контексте данной работы понимается как искусственно созданная информационная среда, подменяющая обычное восприятие окружающей действительности информацией, генерируемой различными техническими и программными средствами.

Можно выделить следующие специфические свойства виртуальной реальности: порожденность, актуальность, автономность и интерактивность [1]. **Порожденность.** Виртуальная реальность продуцируется активностью какой-либо другой реальностью, внешней по отношению к ней. Поэтому ее называют искусственной, сотворенной, порожденной психикой человека. **Актуальность.** Виртуальная реальность существует актуально, только «здесь и теперь», только пока активна порождающая реальность с окончанием процесса порождения соответствующие виртуальные объекты исчезают. **Автономность.** Виртуальная реальность имеет свое время, пространство и законы существования. Для человека, находящегося в виртуальной реальности, нет внеположного прошлого и будущего. **Интерактивность.** Виртуальная реальность может взаимодействовать со всеми другими реальностями, в том числе и с порождающей, как онтологически независимая от них. В связи с этим, идея виртуальности указывает на особый тип взаимоотношений между разнородными объектами, располагая их на разных иерархических уровнях.

Философы эпохи Средневековья понимали виртуальное, как активное начало, присущее объекту, как его внутреннюю способность. Тем же значением наделял термин «виртуальный» крупнейший советский психолог А.Н. Леонтьев: «Виртуально мозг заключает в себе не те или иные специфические человеческие способности, а лишь способность к формированию этих способностей». Таким образом, по мнению А.Н. Леонтьева, виртуальная реальность, будучи артефактом культуры, породила и соединила такие противоречивые понятия как «виртуальность» и «реальность» [3].

Сегодня виртуальная действительность имеет приложения во многих областях человеческой деятельности: в медицине, психологии, биотехнологии, проектных разработках, маркетинге, искусствоведении, индустрии развлечений и т. д. Технологии создания виртуальной реаль-

ности используются в компьютерных играх, выставках и коммерческих представлениях, в космических тренажерах и иных видах деятельности, где требуется моделирование реальных и виртуальных процессов.

В учебных целях виртуальные технологии стали применяться еще в 1960-х годах, когда с помощью специальных тренажеров пилоты осваивали способы управления самолетом. С 1980-х годов в США стали создаваться принципиально новые системы диалогового управления машинно-генерируемыми образами, прежде всего для решения задач подготовки военного персонала. С этого времени виртуальные компьютерные технологии стали активно внедряться в сферу высшего образования, что позволяет констатировать факт появления виртуального образования. В наиболее общем виде под **виртуальным образованием** мы понимаем процесс и результат взаимодействия субъектов и объектов образования, сопровождаемый созданием ими виртуального образовательного пространства, специфику которого определяют именно данные объекты и субъекты. Виртуальному образованию более всего соответствует *сферическая модель*, имеющая неограниченное число степеней свободы и не задающая для каждого человека однозначного направления движения. Центром такой сферической модели выступает личностный образовательный потенциал человека, относительно которого и происходит его развитие. Единый центр образования всех людей в такой модели отсутствует, каждый из них развивается и образовывается относительно своей индивидуальной сущности. Отсутствует и общее для всех направление образования, каждый осуществляет движение в отдельных частях своей сферы. Состав образовательной сферы — это образовательные области, которые определяет сам человек. Развитие (расширение) образовательной сферы происходит неравномерно, но в идеале сферическая форма задает направления для образовательного движения. Существование виртуального образовательного пространства вне коммуникации учителей, учеников и образовательных объектов невозможно. Другими словами, виртуальная образовательная среда создается только теми объектами и субъектами, которые участвуют в образовательном процессе, а не классными комнатами, учебными пособиями или техническими средствами. Виртуальное образование, таким образом, не сводится только к дистанционным телекоммуникациям, хотя его сетевая структура стирает временные и пространственные границы. Оно может происходить (и происходит) в обычном очном взаимодействии учителей, учеников и изучаемых объектов. Дистанционные технологии позволяют расширить возможности очного образования, увеличив взаимную доступность удаленных учеников, педагогов, специалистов, а также информационных массивов и, что особенно специфично, — виртуальных образовательных объектов. Это дает возможность подстраивать виртуальное образование под личные потребности индивида. Основная же цель виртуального образования, как и образования чело-

века вообще, — это выявление и достижение человеком своего предназначения в реальном мире, сочетаемом с его виртуальными и иными возможностями. В связи с этим, педагогику, соответствующую виртуальному образованию, в значительной степени следует считать ситуативной, поскольку особенности ее применения определяются всякий раз конкретными условиями обучения и той виртуальной образовательной ситуацией, которая существует только в данном пространстве, в данное время, между данными субъектами и объектами образования.

В настоящее время в сфере высшего образования виртуальные компьютерные технологии реализуются в формах виртуальных классов, виртуальных компьютерных лабораторий, виртуальных университетов и телеобразования. Первичной формой среди вышеперечисленных является телеобразование, представляющее собой модель дистанционного образования на базе телеконференций как главной формы взаимодействия между учителем и обучающимся.

Телеобразование появилось очень недавно, и привело к радикальным изменениям в организации современного образования, обусловив развитие на его базе новых организационно-образовательных форм — виртуальных классов, виртуальных компьютерных лабораторий и виртуальных университетов. Виртуальная компьютерная лаборатория представляет собой виртуальную систему профессионального взаимодействия, обеспечивающую преемственность между высшей и общеобразовательной школами, направленную на развитие умений и навыков научно-исследовательской работы учащихся, студентов, преподавателей. Виртуальный университет — это образовательная модель, объединяющая разработчиков дисциплинарных курсов, преподавателей, технологов, студентов, разделенных расстояниями, в рамках осуществляемой совместной деятельности с применением современных технологий дистанционного образования. В этой образовательной модели полностью реализуются те потенциальные возможности перестройки системы образования, которые имеют технологии телеконференций, используемые в учебных целях. Эти технологии позволяют студентам встречаться с преподавателями и между собой, находясь на любом расстоянии друг от друга. Такие современные средства коммуникации дополняются компьютерными обучающими программами типа мультимедиа, которые замещают печатные тексты, аудио- и видеокассеты, а также виртуальными музеями и виртуальными библиотеками. В некоторых учебных заведениях ставятся эксперименты по полному переводу образовательного процесса в электронный формат (подобные школы есть у Microsoft, Cisco и других компаний).

Однако по мере расширения компьютеризации учебного процесса все заметнее становится дисбаланс между техническими возможностями хранения, передачи информации в телекоммуникационных сетях и ее представления в различных формах для воздействия на органы чувств человека, с одной стороны, и требованиями к содержанию информации в сетевых серверах, к структурированию

знаний и избирательного доступа к источникам знаний, с другой. Информационное наполнение сетевых серверов и эффективное управление знаниями является главной и, в то же время, наиболее трудной для реализации задачей в проблеме создания информационно-образовательных сред в компьютерных сетях.

Таким образом, применение виртуальных компьютерных технологий в системе образования коренным образом преобразовывает процесс освоения информации, что позволяет представить ее в качественно иной форме, создавая эффект включенности в обучающую среду, т. е. деконструируется тип субъект-объектных отношений, выстраивающийся в оппозицию ученик-учитель. Кроме того, они позволяют ввести игровой элемент в ход обучения, что, несомненно, делает его более живым и интересным.

Наряду с позитивными изменениями имеет место также негативные факторы воздействия компьютерных технологий во всех сферах человеческой деятельности. В отечественной и зарубежной психологии выделяют следующие психологические феномены, связанные с освоением человеком новых информационных технологий.

1. Персонификация, «одушевление» компьютера, когда компьютер воспринимается как живой организм. Это порождает потребность в «общении» с компьютером и особенности такого общения.

2. Компьютерная тревожность в различных формах. Большинство психологов связывают этот феномен с возникновением у человека страха, при работе на компьютере или даже при размышлении о ней. Установлено, что уровень компьютерной тревожности позволяет предсказать успешность обучения работе на компьютере. Проведенные научные исследования показали, что наличие компьютерной тревожности значительно снижает компьютерную грамотность и интерес к работе на компьютере. Люди, испытывающие высокую тревогу при выполнении какого — либо задания на ЭВМ, как правило, имеют отрицательное отношение к компьютеру. Однако в некоторых случаях отрицательные эмоции могут стимулировать рост активности, стремление выполнить задание как можно лучше и приводить тем самым к повышению успешности деятельности [2].

У студентов компьютерная тревожность обычно возникает как реакция на страх получить плохую отметку, показаться неспособным или глупым по сравнению с другими студентами. Преподаватели также часто сталкиваются с серьезными трудностями в процессе освоения навыков работы на компьютере. У них может иметь место опасение, что их рабочие места займут компьютеры или педагоги, лучше владеющие компьютером. Одним из важных факторов тревожности преподавателей является также осознание ими того, что их ученики владеют компьютером намного лучше, чем они сами.

Одной из разновидностей компьютерной тревожности является «компьютерный стресс». Основным стрессогенным фактором при работе на компьютере считается утрата контроля над деятельностью, когда ситуация взаи-

модействия с компьютером выходит из-под контроля. При этом активность, инициативность, уверенность в себе, эмоциональная стабильность и оптимистическая оценка ситуации — основа устойчивости к стрессу.

3. Экзистенциальный кризис, проявляющийся во вторжении компьютеров во внутренний мир человека, сопровождающийся когнитивными и эмоциональными нарушениями. При этом может происходить переоценка ценностей, пересмотр взглядов на мироздание и свое место в мире. Одна из форм проявления этого кризиса — аутизация — уход от реальности, синдром зависимости от компьютера и особенно от Интернета. У человека сужается круг интересов, сокращается участие в значимых видах деятельности либо происходит полный отказ от нее. К симптомам этих расстройств относят навязчивые размышления о происходящем в киберпространстве, психомоторное беспокойство. Экзистенциальный кризис может проявляться и в форме аддикции. Среди психологических механизмов, лежащих в основе аддикции выделяют «опыт потока» — особое состояние поглощенности деятельностью, при котором ожидаемый результат этой деятельности отходит в сознании человека на задний план и само действие занимает все внимание. Это состояние сопровождается интенсивными положительными эмоциями, что вызывает «заикливание» на процессе взаимодействия с компьютером, уход от действительности, «бегство» от нее в ирреальный виртуальный мир.

4. Обезличивание педагогического процесса. Этот феномен проявляется в переходе от традиционной модели «ученик-педагог» к модели «ученик-компьютер», в связи с чем, обучающийся приобретает черты присущие компьютеру и процесс образования превращается в процесс «тиражирования» воспроизведения определенного типа

личности с заданными характеристиками [4]. Ученик занимает, главным образом, пассивную позицию и выступает объектом воздействия и манипуляции.

Итак, даже беглый обзор возможных направлений использования виртуальных компьютерных технологий и их последствий, говорит о том, что они занимают уже довольно значительное социокультурное пространство в постиндустриальном обществе, и что в дальнейшем их роль будет неуклонно возрастать. Именно благодаря виртуальным технологиям симуляция стала неотъемлемым деятельностным компонентом во всех подсистемах информационного общества. Причем, виртуальные информационные технологии — это лишь одно из возможных воплощений симуляции, проявления которой можно найти и в сфере межличностных и сексуальных отношений, в искусстве, в политике и т. д. Налицо факт виртуализации современного общества, в котором симулятивная деятельность принимает такие масштабы, что позволяет говорить об утрате устойчивости социальных структур и об ощущении нестабильности социального бытия в целом.

Для преодоления негативного воздействия виртуальной симулятивной реальности на психику обучающихся следует изменить саму схему образовательного процесса. Это возможно при проведении серьезного анализа изменений сознательной деятельности под влиянием виртуальных компьютерных технологий в рамках психологии и педагогики, с одновременным привлечением специалистов из различных областей, включая, философию, медицину, социологию, биологию и т. д. Для этого необходимо создание научно-исследовательских центров при крупных образовательных учреждениях, основной функцией которых являлось бы проведение эмпирических исследований по этой проблеме.

Литература:

1. Носов Н.А. Виртуальная психология. — М.: Аграф, 2000.
2. Педагогическая психология / под ред. Н.В. Ключевой. — М.: ВЛАДОС_ПРЕСС, 2003. — 400 с.
3. Солопов П.Е. Философские проблемы виртуалистики. — М., 2000.
4. Торопчина Е.А. Противоречия информационно-коммуникативных сфер формирования культуры общества: масс-медиа, образование/ Е.А. Торопчина // Философия образования. - 2008. - № 3(24). — с.260 -264.

Нравственное воспитание в системе риторического образования

Лушина Е. В., кандидат педагогических наук, доцент

Сызранский филиал Самарского государственного экономического университета

Одной из главнейших задач современного образования является нравственное воспитание учащихся (впрочем, это на протяжении веков всегда было актуальным), а если говорить о риторическом образовании, то нравственный аспект является определяющим в становлении достойного гражданина своей страны. Несмотря на то, что в известной триаде, на которой базируется риторика (этос, логос и пафос), зачастую приоритетное положение придают логосу, мы

убеждены, что в основе риторического образования лежит этическое начало, так как «нет ничего важнее нравственного» (Платон). Именно об этом свидетельствуют высказывания многих известных риториков и ораторов:

«...Мы ведь проводим исследование не затем, чтобы знать, что такое добродетель, а чтобы стать добродетельными, иначе от этой науки не было бы никакого проку» (Аристотель).

«Совершенным оратором никто, по мнению моему, быть не может, не будучи добрым человеком» (Квинтилиан).

В разработанной профессором Т. А. Ладыженской концепции и программе предмета школьной риторики (риторики общения) особо выделены (по классам) риторические идеи, в которых отражена нравственная направленность курса. Приведем лишь некоторые из них:

1 класс — По речи узнают человека (пословица). На доброе слово не надо скупиться (Рыленков).

2 класс — Каждый твой поступок отражается на других людях; не забывай, что рядом с тобой человек (В. А. Сухомлинский). Будь своему слову господин (пословица). Добрым словом и бездомный богат (пословица).

3 класс — Умей тактично возражать, но еще большего такта требуется от тебя в умении слушать возражения старших (В. А. Сухомлинский).

4 класс — Суть учтивости состоит в стремлении говорить и вести себя так, чтобы наши ближние были довольны и нами, и самими собою (Люблеер).

5 класс — Учиться вежливой речи — учиться уважительному, доброму отношению друг к другу.

6 класс — Будь своему слову господин. Если ты сделал добро — молчи, если тебе сделали — расскажи.

7 класс — Нравственность человека видна в его отношении к слову (Л. Н. Толстой). Не бросай слов на ветер. Не давай легкомысленных обещаний. Будь хозяином своего слова (В. А. Сухомлинский).

8 класс — Ответственное отношение к каждому слову: написанному, напечатанному, произнесенному. Искренность, открытость, гибкость культуры речевого поведения.

9 класс — Не делай того, что осуждает твоя совесть, не говори того, что не согласно с правдой (Марк Аврелий). Дар речи возвышает человека над животными (Сократ).

10 класс — Неясность слова есть неизменный признак неясности мысли (Л. Н. Толстой). Небольшая доля вежливости делает жизнь приятной, большая — облагораживает ее (К. Боуви).

11 класс — Культура речи не делима от общей культуры (К. Чуковский). От того, правильно ли, общепонятно ли, свободно ли ты будешь выражаться по-русски, зависит, будешь ли ты понят народом своей страны (Л. Успенский). Уважайте друг друга, не забывая, что в каждом человеке скрыта мудрая сила строителя и что нужно ей дать волю развиваться, расцвести (М. Горький).

Как известно, в нравственном развитии личности выделяют три уровня: первый связан с усвоением норм и возникновением мотивации поступков, на втором уровне субъект оказывается в ситуации выбора и определения собственного решения проблемы, третий уровень свидетельствует о том, что нравственное убеждение человека становится глубоко личным.

Психологи, рассматривая вопросы нравственного развития ребенка, также указывали три уровня (Л. Колберг).

Первый, доусловный, или так называемый доморальный, уровень развития характерен для дошколь-

ников, которые, по утверждению исследователя, выполняют установленные взрослыми правила исключительно из эгоистических соображений: например, желая уйти от наказания либо получить награду.

Второй уровень — традиционной нравственности, или конвенционной морали, присущ младшим школьникам, которые стремятся вести себя должным образом в силу формирующейся потребности поддерживать хорошие отношения с окружающими. Отвечать ожиданиям других, доставлять радость.

Третий — посттрадиционный, наивысший уровень, или уровень автономной морали, характерен для подростков, моральные принципы которых становятся внутренними.

Воспитывать у ребенка понимание того, что слово человеческое — это не только средство общения, но и орудие в его руках, нужно с раннего, нежного возраста, как точно заметил М. Ф. Квинтилиан в I веке нашей эры.

С того момента, как только ребенок начинает говорить, взрослые обращают его внимание на то, «что такое хорошо и что такое плохо». Однако малыш повторяет, поступает должным образом, пока еще не осознавая этических норм: становление морального сознания личности — процесс длительный.

Если глубокое осознание моральных принципов, переходящее во внутреннюю потребность личности, наступает, как правило, в подростковом возрасте, то процесс общения ребенка со взрослым начинается с первых дней жизни.

В период от пяти до семи лет дошкольники стремятся освоить правила поведения и общения, пытаются контролировать свои поступки и действия, задумываются над тем, как поступить в той или иной ситуации. Принципиально важными для них становятся вопросы нравственной стороны общения с ровесниками и со взрослыми.

Однако современные дошкольники, вступившие в новое тысячелетие, испытывают недостаток в доброжелательном и теплом отношении со стороны близких, у которых, к сожалению, не хватает времени на общение с ребенком. Нельзя не учитывать также и то, что немало неблагополучных семей, где дети вовсе обделены лаской родных. Об этом свидетельствуют и высказывания детей: «хорошо, когда семья хорошая», «хорошо, когда мама целует», «хорошо, когда не кричат, не ругаются», «хорошо, когда мы все в зоопарке» и т. п.

Нередко коммуникативные, речевые и этикетные нормы рассматриваются изолированно, на наш взгляд, коммуникативный и нравственный аспекты являются неделимыми, мы рассматриваем их как некий сплав, соединение коммуникативно-речевой и нравственной культуры. Так, говорящий (пишущий), вступая в общение, непременно должен сориентироваться в коммуникативной ситуации, определить свою позицию (коммуникативную стратегию: согласие, компромисс либо несогласие с адресатом), отражающую его нравственные принципы, продумывать речевые действия (коммуникативную тактику) для реализации своих помыслов, коммуникативных намерений.

Нам преподавателям русской словесности необходимо помнить, что нравственные устои общества проявляются в поступках граждан, в том числе и речевых поступках. Речевые поступки не только представляют моральный облик общества, но и определяют, форми-

руют общественное сознание граждан, коммуникативно-нравственную культуру личности: «...язык входит в жизнь через конкретные высказывания (реализующие его), через конкретные высказывания и жизнь входит в язык».

Самосознание и самопознание как основные компоненты духовно-нравственного воспитания личности студента

Лушина Е. В., кандидат педагогических наук, доцент
Сызранский филиал Самарского государственного экономического университета

Эффективно организованный воспитательно-образовательный процесс вуза должен быть ориентирован на личность студента, на удовлетворение его познавательных, этических и эстетических потребностей. Он должен способствовать реализации студентами своего «Я», создавать условия для их самопознания и ориентации в быстро изменяющемся современном мире.

Целесообразно выделить следующие культурно-гуманистические функции современного образования:

- развитие духовных сил, способностей и умений, позволяющих человеку преодолевать жизненные препятствия;
- формирование характера и моральной ответственности в ситуациях адаптации к социальной и природной сфере;
- обеспечение возможностей для личностного и профессионального роста и для осуществления самореализации;
- овладение средствами, необходимыми для достижения интеллектуально-нравственной свободы, личной автономии и счастья;
- создание условий для саморазвития творческой индивидуальности человека и раскрытия его духовного потенциала.

Реализация культурно-гуманистических функций образования ставит проблему разработки и внедрения личностно-развивающих технологий обучения, которые помогли бы преодолеть его обезличенность и отчуждение от реальной жизни. Для разработки таких технологий частичного обновления методов и приемов обучения недостаточно. Специфика личностно-развивающих технологий обучения заключается не столько в передаче некоторого содержания знаний и формировании соответствующих умений и навыков, сколько в развитии творческой индивидуальности и интеллектуально-нравственной свободы личности, в совместном личностном росте преподавателя и студентов.

Универсальность гуманистических идей обучения и воспитания обусловлена их применимостью ко всем людям и социальным системам. В гуманистическом мировоззрении возможен выход за рамки культурных, национальных, экономических, религиозных, расовых или идеологических

различий. Универсальность философии гуманизма проявляется в том, что его ценности, и прежде всего человек как «мера всех вещей», выступают общечеловеческими критериями личной и социальной рефлексии. Основанная на таких критериях рефлексия требует поиска путей разрешения глобальных, групповых и индивидуальных конфликтов с точки зрения установок гуманизма.

Известный педагог В.А. Сухомлинский писал: «Я не один год думал: в чем выражается наиболее ярко результат воспитания?... Жизнь убедила: первый и наиболее осязаемый результат воспитания выражается в том, что человек стал думать о себе. Задумался над вопросом: что во мне хорошего и что плохого» [1]. Это значит, что происходит самопознание человеком самого себя. Он осознает свои положительные и отрицательные качества, а после способен усовершенствовать себя.

Самопознание — это процесс осознания личностью своего «Я», самого себя как субъекта практической, познавательной и культурной деятельности, своих индивидуальных характеристик: уяснения своих сильных и слабых сторон, знание особенностей своих мыслительных процессов (ощущение, восприятие, воображение, мышление, память, речь и др.), понимание своих потенциальных возможностей, склонностей и способностей, своеобразия протекания своих волевых и эмоциональных процессов и состояния здоровья. Ю.М. Орлов считает, что самопознание — это «воспроизведение и осмысление того, что мы делаем, как делаем и почему делаем» [2].

Самопознание — это первый путь к жизненному самоопределению: определение для чего и почему стоит жить, роль и место различных видов деятельности в жизни: труда, отдыха, питания, свободного времени, режима, общения. Примечательно, что на фронте одного из знаменитых греческих храмов было начертано: «Познай самого себя», а перу древнегреческого мудреца Сенеке принадлежит фраза: «Познай самого себя, и ты познаешь Вселенную и богов». Молодых людей с давних пор призывали к познанию себя, к осознанию своего предназначения в мире. Неслучайно И. Гете подчеркивал: «Умный не тот человек, кто много знает, а тот, кто знает самого себя».

Процесс самопознания проявляется в деятельности, по результатам которой личность осознает себя, оценивает

свои успехи и недостатки, а также в отношениях, которые складываются в ее процессе. Значит, деятельность выступает одним из важнейших средств самопознания.

Процесс самопознания является определенным актом, который может существовать произвольно и не произвольно, с усилием и без усилия, в зависимости от степени привычности обстоятельств, ситуации и предстоящей деятельности.

Учебно-воспитательная деятельность в вузе должна выступать одним из важнейших факторов, способствующих самопознанию студентов. В процессе обучения важно помочь каждому студенту познать и оценить себя по результатам и качеству своей деятельности. Исследования показывают, что чем глубже самопознание студентов, тем успешнее они действуют (учатся, трудятся, занимаются научной и внеучебной деятельностью). Расширенное самопознание, дальнейшее углубление в познании себя является условием успеха в учебе, труде, науке, средством поддержания отношений с друзьями, в семье, в трудовом коллективе.

Самопознание личности — сложное системное образование оно включает целый ряд составляющих элементов: самосознание, самонаблюдение, самоопределение, самовыражение, самооценка, саморефлексия, самосовершенствование, самореализация, самоутверждение.

Важнейшей составляющей самопознания является самосознание студентов. Самосознание — это то, какими люди видят самих себя. Оно состоит из отношения к себе, самоощущения и мыслей человека о себе. Самосознание — это «осознание и оценка человеком себя как субъекта практической и познавательной деятельности» [3].

Самосознание ребенок обретает с первых лет жизни. В течение всей жизни человек получает определенную информацию о себе, о своем здоровье, самочувствии, отношении к другим людям. Уже к полутора годам ребенок осознает, кто он — мальчик или девочка. В три — четыре года он умеет различать пол окружающих людей, а в шесть лет адекватно осознает свои желания и действия как способ их осуществления. Дети этого возраста уже знают сферу своих предпочтений в деятельности, общении, игре и т. д. В процессе игровой деятельности они осваивают различные роли, познают себя как личности. Эта информация складывается на основе результатов их деятельности. Первоначальный процесс познания начинается в семье. Ребенок, взрослея с каждым годом, задает вопросы: «Кто я?», «Откуда появился?». Как только ребенок включился в деятельность (игровую, познавательную и др.), как только он сказал — «Я сам», следует считать, что ребенок начинается осознавать себя, у него формируется позиция по отношению к себе, т. е. проявляется самость.

На самосознание студентов влияет то, как они относятся к самим себе, как смотрят на мир, как относятся к ним окружающие. Важно подчеркнуть, что самосознанию учатся, поэтому его можно изменить, придать ему положительный характер. Вуз вслед за школой должен спо-

собствовать все возрастающей самостоятельности личности, ее эмансипации от родителей, предоставлять ей широкие возможности для изучения окружающего мира — как физического, так и социального. Поэтому важно так организовать процесс обучения в вузе, чтобы молодежь могла осознать себя равноправным участником образовательного процесса. Для развития гуманности также важна и совокупность взглядов подрастающего поколения на человека, смысл жизни, подлинные жизненные ценности, права и обязанности. Самосознание личности связано с осознанием себя как личности, как члена общества, самооценкой себя, саморефлексией и саморегуляцией своей деятельности, дает возможность сравнить и соотнести себя с другими людьми. Основными признаками самосознания выступают следующие элементы: осмысление своего «Я», сравнение себя с другими, суждение о себе по результатам своей деятельности, анализ и критика в своей адрес и др.

Целенаправленное развитие самосознания студентов является важным направлением гуманизации образовательного процесса. Неслучайно К.В. Гавриловец указывает, что элементом гуманизации образовательного процесса выступает динамическое развитие самосознания учащихся, их знания о Я-реальном, Я-идеальном, Я-глобальном, играющих важную роль в жизненном самоопределении.

Самосознанию необходимо учить детей с раннего возраста, придавать ему положительный характер. Важно последовательно развивать у них умения осознавать себя личностью. Первым элементом осознания себя является возможность ответить на вопрос: «кто я?». В начальных классах особым интересом пользуются у школьников классные часы на темы: «Здравствуй, это я!», «Волшебный ключ к человеку», «Мой портрет», «Что я знаю о себе». В подростковом возрасте происходит постепенный отход от прямого копирования взрослых. Подростки отличаются стремлением к самостоятельности, более содержательным отношением друг к другу и взрослым, сознательным отношением к себе как члену общества. У них на более высоком уровне происходит сравнение себя с другими людьми: взрослыми и сверстниками, т. е. самопознание приобретает более целенаправленный характер. В этот период воспитательная работа строится с учетом подготовки подростков к самопознанию, с их стремлением к осознанию своих возможностей, проявлению себя в конкретном деле. В подростковом возрасте хорошо использовать следующие темы для эссе, классных часов: «Тайны жизни», «Что ждет меня в этом мире?», «Встреча двух миров», «Легко ли быть молодым?», «Я глазами мира», «Какой прекрасный мир», «Пойми меня».

Годы юности — период интенсивного личностного роста, динамика которого проявляется в овладении знаниями и умениями, повышении уверенности личности в себе, росте самоуважения, чувства собственного достоинства. Знание себя, своих возможностей способствует правильному выбору будущей профессии. На это должна быть нацелена вся воспитательная работа школы, классные

часы, тематика которых может быть такой: «Как относиться к жизни?», «Философия душевной радости», «Отношение к проблемам жизни», «Познай себя», «Что такое быть самим собой?», «Надо ли бороться с самим собой и с жизнью», «Как относиться к самому себе?», «Преодоление внутреннего конфликта», «Я и мы», «Жить без конфликта», а также мини рассказы «Я и генеалогическое дерево», «Я — судьба», «Отношение к проблемам жизни», «Что ждет меня в этом мире?».

Самосознание связано с удовлетворением разнообразных потребностей и мотивов. Среди них выделяются потребности в самоутверждении, самовыражении. Школьники стремятся к созданию условий для радости другому, переживания себя как причины собственных успехов. В жизни школьников особое место занимает потребность в познании, в учении. Потребность в учении — это особое психологическое состояние школьника, которое создает предпосылки для его учебной деятельности и одновременно для самоопределения и самосознания себя субъектом этой деятельности. Мотив учения как направленность на те или иные стороны учебной деятельности также способствует самосознанию школьников. Его удовлетворение приносит радость успеха выполненного интересного дела.

Важная гуманистическая задача средней школы — научить учащихся учиться. При этом важно обеспечить усвоение ими умений и навыков, которые необходимы при овладении любым учебным предметом в школе и в вузе. Для этого учащиеся должны владеть общеучебными умениями и навыками, умениями работать с учебной книгой (учебным текстом), выделять главное в учебном материале, умениями конспектировать, писать тезисы и рефераты, готовить доклады, писать аннотации, работать с каталогом, оформлять требования на книгу.

Многочисленные научные исследования, передовая педагогическая практика убедительно показали, что своевременно сформированные общеучебные умения и навыки, развитые мыслительные операции являются условием успешного овладения школьниками и студентами учебным материалом по различным дисциплинам, а следовательно, способом осознания себя субъектом собственной жизнедеятельности.

Насущной задачей средней школы является развитие мышления школьников, овладения ими основными мыслительными операциями: анализом, синтезом, обобщением, абстрагированием, конкретизацией. Недостаточная развитость этих мыслительных операций затрудняет процесс обучения, самосознание и самоопределение в момент выбора будущей профессии.

Представляют интерес данные о том, какими студенты видят себя после приобретения специальных знаний, после получения диплома о высшем образовании («Я-идеальное»), т. е. те вершины, к которым они стремятся в жизни. Написание студентами эссе на темы: «Каким мне хотелось бы быть?» и «Каким в идеале я вижу себя через десять лет» показало, что студенты хотели бы видеть себя здоровыми, богатыми, известными,

имеющими хорошую должность, зарабатывающими много денег (некоторые хотели бы иметь возможность работать за границей), состоявшимися в личной жизни (имеющими свою крепкую семью), имеющими достаточно материальных благ (собственное жилье, машину). Они хорошо осознают, что всего этого можно достичь только посредством своего труда и самоуправления. Исследование показало, что, с одной стороны, «Я-идеальное» созвучно ценностям нашего времени, а с другой — понимание со стороны студентов необходимости постоянного самосовершенствования. Установлено также, что высшая школа мало внимания уделяет формированию у студентов представлений об идеальной личности.

Поиски ответа на вопрос «Кто я?» тесно переплетается с ответом на вопрос «С кем я?», «Как меня воспринимают окружающие?», так как действия других людей помогают формировать собственные действия. Современные психолого-педагогические исследования показывают, что познание человеком самого себя и развитие представлений о себе могут происходить лишь в системе отношений с окружающими. Оказывается, видеть себя можно не столько заглядывая в себя, сколько всматриваясь в других. Это значит, важно, чтобы современный студент осознавал, как его воспринимают и оценивают родители, друзья, преподаватели, т. е. как бы внешняя видимость. «Я-видимое» — это то, что видят, замечают, оценивают другие, т. е. это проявление двух категорий: быть и казаться. Человеку всегда свойственно казаться лучше, чем он есть на самом деле. Студенту важно это понять, чтобы привести в равновесие быть и казаться и на основе этого планировать свое самосовершенствование. Ш.А. Амонашвили писал: «Научить ребенка видеть самого себя среди других, стремиться к самовоспитанию, самообразованию, самоопределению — вот основная цель, которой я следую, развивая в детях умения выражать свои мысли письменно, разговаривать с самим собой» [4].

Организация самосознания студентов — многоступенчатый и преемственно связанный процесс, который имеет свои особенности.

Доброжелательность, царящая в семье, уважительные отношения между членами семьи, обсуждение различных проблем — все это служит некими образцами, которые со временем отразятся во вновь созданной семье молодого человека. Яркое детство в семье становится программой для детей на всю жизнь. Дети, впитав в себя в раннем возрасте атмосферу любви и заботы семьи, в зрелые годы платят тем же родителям в старости. Постепенно молодой человек стремится соотнести себя с различными субъектами: «Я и семья», «Я и другие», «Я и мир». Осознание себя членом семьи, коллектива, мира является важной ступенькой в самопознании личности. Совокупность всех представлений, которые складываются у человека о себе, называют «Образом-Я», или «Я-концепцией».

Одной из важных традиций, которая возникла в давние времена у молодых людей, было ведение дневника, что способствовало самонаблюдению, самоопределению и

самовыражению. Дневнику часто доверяли свои сокровенные тайны, отмечали свои недостатки, горечи и обиды. Многие известные люди прошлого оставили ценные мысли в дневниках. К примеру, в дневнике великого русского педагога К.Д. Ушинского можно найти такие правила, которые помогли ему в самопознании и воспитании. Вот одно из таких предписаний, которое он называет рецептом:

«1. Спокойствие совершенное, по крайней мере, внешнее.

2. Прямота в словах и поступках.

3. Обдуманность в действиях.

4. Решительность.

5. Не говорить о себе без нужды ни одного слова.

6. Не проводить времени бессознательно, делать то, что хочешь, а не то, что случится.

7. Издерживать только на необходимое или на приятное, а не по страсти издерживать.

8. Каждый вечер добросовестно давать себе отчет в своих поступках.

9. Ни разу не хвастать ни тем, что было, ни тем, что есть, ни тем, что будет.

10. Никому не показывать свой журнал » [5].

Этими принципами К.Д.Ушинский пользовался всю жизнь.

Беседы, опросы студентов показали, что лишь немногие из них ведут дневники, чаще всего девочки.

Информацию о себе человек также получает с помощью наблюдения. Самонаблюдение происходит наиболее успешно, когда оно вызывается потребностями реальной жизни. А.В. Мудрик отмечает, что, наблюдая за собой, человек может заметить, что он очень разный в различных ситуациях.

Самопознанию студентов способствует самоорганизация их жизни и деятельности. Особое значение приобретает самоорганизация учебно-познавательной деятельности

Не менее важно владение студентами умениями и навыками организации учебного труда, его планирования. Планирование своей работы, своего учебного дня многие студенты осуществляют систематически. Это позволяет им лучше организовывать свое время. Для организации учебного труда важно научиться создавать для него благоприятные условия на своем рабочем месте, намечать задачи учебной деятельности, планировать ее, применять наиболее рациональные ее способы. Планирование является одним из существенных признаков любого труда, важнейшей чертой творческой деятельности студентов по развитию умений и навыков организации и планирования учебно-познавательной деятельности. Правильная организация учебной работы включает в себя внутренние и внешние условия. К внешним можно отнести правильный режим работы, оборудование места для занятий, определение оптимального порядка приготовления к занятиям. К внутренним — умение быстро включаться в работу, вести ее не отвлекаясь и в хорошем темпе.

Таким образом, важными направлениями, способствующими самопознанию студентов, являются: организация учебно-познавательной деятельности, создание благоприятных условий для учебно-познавательной деятельности, организация и планирование самообразования и самовоспитания, планирование учебной деятельности и оптимальное распределение своего свободного времени.

Составным компонентом учебной деятельности является оценка и самооценка результатов познавательных действий обучающихся, мыслительных процессов, своих потенциальных возможностей. Учебная деятельность студентов не может успешно протекать без соответствующей оценки и самооценки результатов этой деятельности, без самоанализа своих действий, без самопознания себя. Овладение студентами умениями оценки и самооценки, контроля и самоконтроля, анализа и самоанализа, в первую очередь, способствует большей продуктивности протекания учебного процесса, результативности обучения, обдуманности поступков человека, во-вторых, обеспечивают самопознание себя.

Педагогам постоянно приходится сталкиваться с рассогласованием самооценок студентов с их действительными возможностями. В юности нередко превышение оценки своих возможностей является залогом большой активности, высоких достижений, но не спасает от разочарований и неудач.

Исследования психологов и педагогов показывают, как с возрастом, по мере накопления учебного опыта и опыта взаимоотношений с собой, другими, миром, в самооценках студентов происходят существенные изменения. Важно, чтобы эти изменения происходили не стихийно, а под руководством опытного и чуткого педагога.

Приобщение студентов к самонаблюдению, самосотнесению, самоанализу, самооценке приводит их к развитию рефлексии. Рефлексия во многом способствует взрослению. Рефлексия — это процесс самопознания, самопонимания самого себя, своего внутреннего мира, анализ собственных действий, мыслей и переживаний, т. е. это взгляд на себя со стороны, как бы мысленное возвращение назад для анализа своих действий, решений и поведения. В процессе наших занятий мы предоставляем студентам следующий тест для определения духовно-нравственных основ их поведения, стараясь определить уровень саморефлексии: высокий, средний, низкий (в зависимости от распространенности ответов на тот или иной вопрос).

1. Для кого Вы живете и получаете образование?

2. Назовите самых духовно близких вам людей.

3. В чем Вы видите свою уникальность?

4. Что Вы способны отдавать другим людям?

5. Какие глубинные вопросы бытия и мироздания приходят вам порой на ум, волнуют душу и сердце? На какой глобальный вопрос вы бы хотели найти ответ?

6. Какие ваши долгосрочные планы? К чему Вы стремитесь?

7. Чего бы Вы хотели иметь в своей жизни?

8. Продолжите фразы: « Я не позволю себе ни при каких условиях... Я не допущу, чтобы при мне...» (Определите свои 3-5 моральных критерия)

9. Как Вы реагируете на кризисную ситуацию в вашей жизни?

А) пугаюсь, расстраиваюсь, негодую, злюсь на себя, на окружающих, на обстоятельства жизни...

Б) быстро мобилизуюсь и включаюсь в борьбу с обстоятельствами...

В) отношусь спокойно, как к урокам, над которыми мне надо подумать, которые мне необходимо усвоить...

10. Как изменилась бы ваша жизнь, если бы вдруг Вы узнали, что жить Вам осталось только месяц? Что бы Вы решили сделать, начать делать, а может быть, закончили делать?

11. Что бы Вы сделали, на что бы Вы потратили деньги, если бы вдруг, совершенно неожиданно, выиграли миллион евро?

12. Что бы Вы сделали, на что бы отважились, если бы точно знали, что на этом пути Вам гарантирован стопроцентный успех?

Рефлексия — это способность и умение видеть себя, понимать свои действия и поступки. Она дана человеку от природы, и важно развить эту способность, чтобы обрести гармоничное отношение к миру и к себе. Обеспечение преемственной взаимосвязи в формировании рефлексии у студентов на различных этапах обучения в конечном счете приводит к саморегуляции и самореализации личности.

Саморегуляция — это умение человека регулировать свою деятельность и поведение в различных ситуациях. Саморегуляция основана на умениях человека регулировать свое состояние, свою учебно-познавательную деятельность и поведение, восстанавливать свой потенциал, разрешать проблемные ситуации. Она дает возможность студенту познать себя, свои возможности, обрести умения управлять учебно-познавательной деятельностью, сохранять свою индивидуальность. Саморегуляция позволяет развивать у студентов самодисциплину, самообладание и, в конечном счете, самооценку. Полноценная саморегуляция

обеспечивает развитие требовательности молодого человека к себе и другим людям, умения не расслабляться и успешно преодолевать трудности в учебе, поведении и жизни. Она дает возможность человеку на основе самоанализа тех или иных ситуаций отказаться от неразумных соблазнов и желаний, принять правильное решение в экстремальных ситуациях. Развитию саморегуляции способствуют самонаблюдение, самоанализ, умение соизмерять свои действия с действиями и поступками других людей.

Наконец, самопознание студентов будет не полным, односторонним без умения восстанавливать свои силы, заботиться о своем здоровье. Нужно научить студентов экономно расходовать свои силы в течение дня, недели, семестра, сессии, года, умению переключаться с одного вида деятельности на другой.

Каждый человек уникален, поэтому важно помочь найти каждому свой путь к формированию себя. Исследования показывают, что большинство молодых людей не задумываются о своем здоровье, о том, что и в каком случае приносит им желаемые результаты. Сегодня многие студенты испытывают усталость от умственных перегрузок в вузе и дома, отличаются повышенной эмоциональностью и раздражительностью, жалуются на частные головные боли и как результат снижение работоспособности и успеваемости. Неумение молодых людей сознательно и целенаправленно управлять собой приводит к тому, что они все время находятся в стрессовом состоянии.

Таким образом, необходима целенаправленная работа педагогов вуза по организации самосознания студентов. Оно основывается на формировании самосознания студентов, умений самоорганизации, самонаблюдения и самоопределения, самостоятельности и самопланирования своей учебно-познавательной деятельности, а в дальнейшем и всей своей жизни. Развитие умений оценки и самооценки, рефлексии и саморефлексии также будет способствовать самопознанию и самореализации студента, творческому участию в образовательном процессе. Все это соответствующим образом будет сказываться на формировании гуманных, доброжелательных, открытых отношений между субъектами педагогического процесса.

Литература:

1. Сухомлинский, В.А. Воспитание и самовоспитание [Текст] / Сухомлинский // Избр. произведения: В 5 т. Киев, 1979- 1980. Т. 5: 1980. С.242.
2. Орлов, Ю.М. Самопознание и самовоспитание характера [Текст] / Ю.М. Орлов. — М., 1987. С.5.
3. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: В 2 т. [Текст] / С.Л. Рубинштейн. — М., 1989. Т. 1С. 308.
4. Амонашвили, Ш.А. Здравствуй дети [Текст] / Ш.А. Амонашвили. — М., 1983. С. 117.
5. Ушинский, К.Д. Материалы биографические и библиографические [Текст] / К.Д. Ушинский // Собр. соч.: В 11 т. М.; Л. 1948-1952. Т. 2., 1952. С. 27.

Изучение основ дизайна в учебной деятельности будущих учителей начальных классов

Матвеева Н. В., старший преподаватель

Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева

Формирование конструкторских знаний и умений составляет основу творческого труда современного человека. В настоящее время, когда возрождается понимание преобразующей роли культурной среды в становлении личности и общества в целом, особую значимость приобретает проблема внедрения дизайнерского образования в практику школы.

Современный человек живет в среде «второй природы», созданной дизайном. Для того чтобы быть квалифицированным пользователем всех конструкций, предметов, материалов, он должен быть элементарно грамотен, знаком, как с языком дизайна, так и с основами его бытования. Младший школьный возраст является самым продуктивным периодом становления ребенка как личности. Духовная жизнь школьников неразрывно связана с «миром вещей». Поиск путей внедрения дизайнерского образования в практику начальной школы сегодня особенно актуален: эта деятельность учит, и мыслить, и чувствовать.

Дизайн как художественно-творческий метод познания и организации среды является составной и неотъемлемой частью подготовки будущих учителей начальных классов.

Подготовка студентов факультета педагогического и художественного образования ГОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева», получающих дополнительную специализацию «Основы детского творчества в начальной школе», к развитию объемно-пространственного мышления младшего школьника осуществляется в процессе изучения курса «Основы художественного конструирования». Он готовит будущих учителей к решению двух взаимосвязанных задач: формированию художественных представлений учащихся об особенностях объемно-пространственных видов искусств и навыков практической деятельности в объеме (бумажная пластика, лепка, конструирование, шитье и другие виды формотворчества). Качественное осуществление этих взаимосвязей позволяет им решать художественно-изобразительные задачи на высоком профессиональном уровне.

Лекционные занятия ориентированы на осмысление сути материала по следующим разделам:

- особенности дизайна как искусства создания предметно-пространственной среды;
- теоретические основы формирования художественного объемно-пространственного мышления младшего школьника.

Дизайн представляет собой синтез науки, техники и искусства, и понять эту его суть невозможно без осознания их взаимосвязи и взаимозависимости в общем движении культуры: без такого осознания не будет сформировано

и полноценное представление о современной интегрирующей роли дизайна.

На лекционных занятиях рассматривается сущность понятия «художественное конструирование», анализируются различные подходы к его трактовке, прослеживается взаимосвязь понятий «художественное конструирование» и «дизайн», основные виды дизайна: промышленный, графический, фитодизайн, дизайн среды, экологический дизайн, арт-дизайн и др. Часть вопросов посвящена изучению истории развития дизайна в России и за рубежом.

Рассматривая дизайн как искусство организации целостной предметной среды, внимание студентов обращается на характерные качества, которым должны отвечать его объекты: функциональные — удобство, польза; конструктивные — прочность, экономичность; эстетические — красота, художественный образ. В этой связи дизайн предстает как система закономерностей и принципов формообразования. При изучении темы «Основы формообразования» рассматриваются следующие аспекты:

- сущность понятий «форма», «конструкция», ее соответствие назначению и функции объекта;
- природные формы как объект дизайна;
- сочетание в моделировании объема и плоскости цвета и фактуры, сложности и простоты природной формы;
- бионика — конструирование на основе природных форм;
- эргономика и цвет в дизайне: взаимосвязь цвета с формой и назначением предмета, законы цветовой гармонии, учитываемые при оформлении интерьеров помещений;
- композиция в дизайне, ее выразительные средства: объем, пространство, структура и тектоника, масштаб, пропорции, ритм, метр, контраст, симметрия (асимметрия), цвет.

На лекционных занятиях широко используется метод проблемного изложения, когда преподаватель ставит проблему, решает ее, а слушатели как бы присутствуют в открытой лаборатории поиска, выдвигая свои соображения и формируя свое собственное отношение к изучаемому. Рассмотрение общих и частных вопросов сопровождается визуальными дидактическими средствами: мультимедийными презентациями, необходимой демонстрационной наглядностью для объяснения последовательности выполнения изделий, работами студентов из методического фонда.

Наряду с проблемным изложением применяются интерактивные формы обучения студентов, когда происходит обмен информацией на примере разбора особенностей объектов дизайна, конкретных ситуаций при выполнении творческих работ, идеями в решении методических задач, мнениями между преподавателем и студентами.

Практические и лабораторные занятия направлены на углубление знаний содержания теоретического курса. В их рамках актуализируются теоретические вопросы изучаемой темы в ходе устного опроса, контрольной работы, работ тестового характера и выполняются творческие практические задания.

В настоящее время особую актуальность приобретает развитие художественного объемно-пространственного мышления — способности мысленно видеть объемный предмет или группу предметов в пространстве, воспринимать размер пространства и оценивать соотношение предметов проектирования с окружающей средой и другими объектами.

Предлагаемые студентам творческие задания ставят своей целью формирование представлений о видах пространственной композиции через практическую деятельность в реально переживаемом пространстве. Их комплекс в соответствии с существующими в профессиональной среде типами пространственной композиции (фронтальной, объемно — пространственной, глубинно — пространственной) делится на три группы.

Первая группа заданий предполагает осмысление студентами особенностей создания и функционирования фронтальной композиции в процессе изготовления рельефных и аппликативных работ.

Цель практического занятия по теме «Методика работы над заданиями по графическому дизайну» — научить сочетать шрифт и изображение в композиции для достижения образно-смыслового единства. Выполнение задания — тематического коллажа предполагает создание композиции, включающей помимо прямоугольников, прямых линий и круга, букву. Затем студенты выполняют композицию того же содержания, но с заменой линии строкой текста.

Одним из средств развития объемно-пространственного мышления студентов являются занятия бумажной пластикой. При работе с бумагой раскрывается специфика бумажной пластики как вида художественно-творческой деятельности младших школьников, рассматриваются приемы обработки данного материала, способы соединения деталей, основы формообразования и основные типы изделий из бумаги.

Особый интерес у студентов вызывает выполнение изделий в корейской технике бумагокручения — квиллинг. Первоначально будущие учителя учатся выполнять простейшие элементы — роллы, а затем составляют из них плоскостные композиции в технике аппликации. Использование минимума средств при максимальной выразительности бумаги приобщает студентов к целостному видению конкретно создаваемой формы. У них вырабатываются такие качества, как усидчивость, трудолюбие, умение анализировать, самостоятельно мыслить. Упражнения в создании несложных композиций и отдельных изделий способствуют приобретению навыков, которые могут помочь студентам при желании перейти на более высокий уровень работ в технике «квиллинг».

Вторая группа заданий предлагает осмыслить особенности создания и функционирования объемно — пространственной композиции в процессе изготовления объемных изображений. Цель практического занятия «Дизайн костюма. Разработка сувенирной куклы в мордовском национальном костюме» — способствовать формированию дизайнерского мышления студентов в процессе декорирования одежды игрушки — куклы в национальном костюме. Студентам предлагается следующее задание: 1) выполнение эскиза костюма куклы на основе стилизации традиционного костюма мордвы; 2) выполнение сувенирной куклы на основе конуса.

При конструировании изделия студенты опираются на следующие требования дизайна:

1) композиционная целостность, то есть соответствие отдельных частей друг другу и соответствие части целому.

При этом обращается внимание на то, что согласованность и соподчиненность отдельных частей изделия очень важны для гармонического единства. В процессе его создания необходимо соблюсти единство и взаимосвязь между главным и второстепенным, между целым и его частями. При разработке композиции подчеркивалось, что ее можно считать удачной, если соблюдаются следующие условия:

- ни одна часть целого не может быть изъята или заменена без ущерба для целого;
- части могут не меняться местами без ущерба для целого;
- ни один элемент не может быть присоединен к целому без ущерба для него.

2) Учет декоративных, физиологических и прочих возможностей цвета при разработке изделия.

При конструировании сувенирных игрушек студенты учатся целенаправленно использовать цвет как важнейшее средство, позволяющее усиливать выразительность изделий. При этом их внимание акцентируется на неслучайности выбора цветовых сочетаний в традиционном мордовском народном костюме. Так, будущие учителя узнают о том, что белый цвет связывался в народных представлениях со светом, чистотой, с понятием о благе. Красный цвет был цветом солнца, огня, жизни, красоты. Красные узоры крестьянской вышивки символизировали землю, получившую энергию солнца и способную дать жизнь всему живому.

3) Уместность украшений на предмете.

При декорировании изделий обращается внимание на то, что любая отделка должна подчеркивать строение формы и составлять с ней единое целое. Украшение должно соответствовать форме и поверхности элементов костюма и быть соразмерным с ними.

Таким образом, конструирование и декор сувенирных игрушек способствуют формированию дизайнерского мышления студентов, таких его качеств как конструктивность, целесообразность, гибкость, чувство ритма и стиливой гармонии.

Третья группа заданий предполагает осмысление студентами особенностей создания и функционирования

глубинно — пространственной композиции в процессе изготовления макетов художественно — организационного пространства. На занятиях осуществлялось объемное конструирование строений на основе преобразований геометрических тел (куба, призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и др.). В процессе работы над выполнением композиции каждый студент выполнял все этапы формообразования. Одновременно решался вопрос композиционного размещения масс на плоскости. Пространственно-декоративное решение данной композиции из простейших конструктивных форм, благодаря различному размещению в пространстве, дает возможность воспитывать у студентов эстетический вкус и художественное объемно-пространственное мышление.

Практика показывает, что способности к пластическому и конструктивному искусствам развиваются при выполнении конкретных целенаправленных упражнений. Наиболее эффективной формой проведения занятий является индивидуальные и групповые формы работы, в рамках которой студенты совершенствуют практические навыки работы с разнообразными материалами. Зная приемы конструктивного решения, они смело оперируют ими в различных формообразованиях.

Часть занятий была посвящена проектированию уроков изобразительного искусства, где предполагаются занятия художественно-конструкторской деятельностью. Цель данного вида деятельности — научить студентов са-

мостоятельно разрабатывать конспект урока, методически грамотно планировать его составные части и подробно излагать содержание.

Проект урока предстает как содержание индивидуального предвидения будущей деятельности. В процессе подготовки фрагментов урока студенты проходят этапы содержательно-методического оснащения урока: проектирование и конструирование (формулировка цели и задач урока; определение содержания учебного материала; выбор форм работы, методов и методических приемов; предвидение действий учителя и учащихся; составление плана урока), реализация (организация и осуществление обучающих действий, стимулирование, контроль, регулирование), анализ (соотнесение цели с достигнутыми результатами).

Специфика данной дисциплины предусматривает использование метода разбора практических ситуаций, который особенно эффективен как при анализе проигрываемых фрагментов уроков студентов, так и при анализе предполагаемых методических ошибок на предстоящей педагогической практике.

Таким образом, осознание особого места дизайна в системе ценностей культуры, самостоятельная творческая деятельность позволяют будущему учителю начальных классов умело использовать обучающие и воспитательные возможности художественного конструирования в педагогическом процессе школы.

Воспитание и воспитанность: реалии современности

Олейникова Л. Т., кандидат педагогических наук, доцент
Волгоградская академия повышения квалификации работников образования

Когда-то практики и теоретики руководствовались одним-единственным определением воспитания. Принадлежало оно М.И. Калинину и определяло воспитание как воздействие на психику воспитуемого с целью придать ему качества, желаемые воспитателю. В четырехтомной педагогической энциклопедии 60-х годов прошлого века воспитание определялось как целенаправленное формирование личности.

В конце 80-х — начале 90-х годов появилось множество определений воспитания, из которых можно составить представление о его сущности. Во-первых, это целенаправленность. Воспитание — деятельность преднамеренная, осуществляемая сознательно. В этом ее отличие от социализации — процесса стихийного, спонтанного, осуществляющегося под воздействием множества разноплановых факторов, в том числе и такого, как воспитание.

Во-вторых, это взаимодействие воспитателя и воспитуемого. В разных формах, но тем не менее оно — обязательный атрибут воспитания. Если воспитатель игнорирует взаимодействие и абсолютизирует воздействие, он, скорее всего, потерпит фиаско. Во всяком случае, если

ему и удастся добиться сиюминутных результатов, то на отдаленные, устойчивые результаты рассчитывать не приходится.

В-третьих, представление воспитателя о субъективности воспитуемого. Она проявляется в индивидуальности, неповторимости каждого, в избирательном отношении к воспитательным воздействиям. При этом следует иметь в виду, что воспитуемый одновременно и субъект, и объект воспитания, как, впрочем, и воспитатель. Проблема в том, что зачастую воспитатель игнорирует субъективность воспитанника, не считаясь с этим обстоятельством. С другой стороны, в литературе часто рассматривается идея о субъект-субъектных отношениях между участниками воспитательного процесса, а объектные отношения остаются в тени.

И, в-четвертых. Воспитание имеет место лишь тогда, когда осуществляется созидательная деятельность, пользуясь терминологией К.Маркса — деятельность опредмечивания. Человек утверждает себя в предметном мире не только в мышлении (деятельность распредмечивания), но и всеми чувствами. В этом случае все предметы становятся для человека опредмечиванием самого себя, осу-

ществованием и утверждением своей индивидуальности, (здесь уместна аналогия с личностным смыслом в работах А.Н. Леонтьева), а это значит, что предметом, общественным существом становится он сам. Отсюда следует, что главное средство в воспитании — не слово, а созидательная творческая деятельность.

Можно, например, долго и безрезультатно призывать к сохранности школьного здания и классных помещений, но если ребята сами производят ремонт, то за сохранность помещений можно не беспокоиться.

Коль мы считаем воспитание деятельностью, то деятельность человека характеризуется целью. Категория цели в педагогике, как утверждал еще А.С. Макаренко, самая загадочная и неразработанная. С того времени мало что изменилось в прояснении этой категории. По-прежнему воспроизводится один из самых стойких педагогических мифов — о всестороннем и гармоничном развитии личности как цели воспитания.

Почему это миф? Потому что всестороннего развития не может, да и не должно быть. В самом деле, сколько у каждого из нас сторон? Всех сторон? Мы этого не знаем и, видимо, не узнаем никогда. Но ведь все стороны развивать отнюдь не следует, ибо в нас никак не меньше, чем хороших, плохих сторон: эгоизма, агрессивности, злобности, зависти и т. д. Можно еще долго перечислять эти не украшающие человека стороны, которые не стоит развивать.

Культуролог В.Б. Чурбанов в одной из своих книг констатирует, что Моцарт был «всего лишь» композитором, а Бородин — мало того, что выдающимся композитором, но еще и ученым-химиком. Кто из них всестороннее развит? — спрашивает автор и сам отвечает, что постановка вопроса в такой форме абсурдна. Чье сердце замирало от музыки Моцарта, того мало интересует, какие еще свои стороны развил этот гений музыки.

В нашей стране постулат о всестороннем развитии личности как цели воспитания, очевидно, имеет своей отправной точкой марксизм. Однако сам К. Маркс относил возможность всестороннего развития личности к высшей фазе коммунистического общества, когда не будет отчуждения труда от человека, «когда исчезнет вместе с этим противоположность умственного и физического труда, когда труд перестанет быть только средством для жизни, а станет сам первой потребностью жизни...» Можно было бы продолжать дальше и приводить новые аргументы, но, думается, сказанного достаточно, чтобы сделать вывод о принципиальной недостижимости такой цели, как всестороннее развитие личности. В этой связи как не вспомнить заглавие давней статьи О. С. Газмана «Всестороннее или разностороннее?».

Видимо, не стоит объяснять, что происходит, когда ставятся заведомо недостижимые цели, подобные такой, как «дойти до горизонта». Цели воспитания только тогда становятся руководством к действию, движущей силой, когда они реальны, реалистичны, отталкиваются от наличного уровня людей, когда они понятны и каждый знает, что он должен делать, чтобы их достичь.

Не менее важен вопрос о принципах воспитательной работы. Принципы — это основополагающие, фундаментальные положения, их не может быть много. Не случайно, что многие авторы учебников, воспитательных концепций ограничиваются тремя-четырьмя принципами. Например, А. Дистервег, говоря о высшем принципе воспитания, специально подчеркивал, что он не может быть доказан и не нуждается в доказательстве; в противном случае его можно было бы вывести из других положений и тогда его нельзя было бы считать высшим.

Ведущим является принцип природосообразности. Что сообразно с природой, не может быть плохим, извращенным. В воспитании не должно быть ничего, противоречащего природе человека. Требование этого принципа — «вовремя и по силам» (В.Д. Семенов). Поступать целесообразно — значит избегать в воспитании противоестественного.

«Само — что дерево трясти — в срок яблоко слетает спелое», — писала В. Цветаева. Нередко педагоги завышают нравственные требования, стараются опередить программу, дать какие-то знания и умения раньше, чем ребенок их может усвоить.

Как ни странно, но принцип природосообразности менее всего реализовывался в нашей педагогике. В сильно усеченном виде он проявлялся в требовании учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей.

Между тем, он должен реализовываться в педагогической деятельности постоянно, во всех ее видах:

- в ориентации обучения и воспитания на чувствительные периоды развития (например, эмпатия формируется в первые месяцы и годы жизни, и если этот период упущен, то наверстать упущенное невозможно);
- в обязательной исчерпанности каждого этапа развития ребенка — каждый этап должен быть пройден полностью, чтобы обеспечить благоприятные условия для перехода к новому, ибо пропущенный или не до конца пройденный этап оставляет след в дальнейшей жизни;
- в ориентации на динамику возрастного развития, проявляющуюся в смене ведущей деятельности и позиций в воспитательном процессе воспитателей и детей. Здесь должно учитываться все: и то, что мотивация деятельности у младшего школьника и старшеклассника далеко не одинакова, и то, что наряду с ведущей деятельностью существует множество других. Ведущая — не значит единственная.

Принцип культуросообразности — воспитание человека в диалоге с культурой, прежде всего с национальной. Нам важно подчеркнуть в понятии «культура» ее деятельностный характер: культивирование — взращивание (не случайно Б. Пастернак под культурой понимал «плодотворное существование»). В философском смысле культуру можно определить как совокупность материальных и духовных ценностей и способов производства, созданных и создаваемых человечеством в процессе общественно-исторической практики и характеризующих исторически достигнутую ступень в развитии общества.

Необходимость этого принципа обусловлена тем, что появившийся на свет человек — *tabula rasa* (чистая доска), которому не передается по наследству код социального поведения. Человекообразование происходит в ходе постоянного анализа индивидом ценностей материальной и духовной культуры и преодоления конфликта между пониманием значения ценности и ее реальной реализацией. Таким образом, люди осуществляют преемственность социального и духовного опыта. Одна из задач воспитания — создавать или, по меньшей мере, способствовать созданию воспитывающей социокультурной среды.

Если говорить о материальном окружении человека, то не может не удручать некрасивость, захламленность не только городского, но и сельского экстерьера. Это прямо-таки провоцирует человека на соответствующее отношение к месту обитания от варварски-агрессивного до равнодушно-бездеятельного. Может ли воспитательная практика позитивно влиять на формирование воспитывающей социокультурной среды? Еще в начале 60-х годов прошлого века один из создателей методики коллективной творческой деятельности И. П. Иванов, опираясь на идеи Н. К. Крупской, сформулировал главную цель участников совместной деятельности — заботы: участвовать в улучшении окружающей жизни, думать над тем, как это сделать. Этот тезис нуждается в современной интерпретации. Плохо, когда стремятся улучшить чью-то жизнь без его согласия, да, собственно, и с согласием, это не очень-то хорошо. Но улучшить окружающую жизнь можно, улучшая самого себя, путем самосовершенствования. Если я стану более умелым, добрым, отзывчивым, терпимым, энергичным и т. п., то моя жизнь изменится к лучшему. Самое важное в этой формуле — думать над тем, как улучшать, а не ухудшать жизнь вокруг, т. е. направлять мысли на созидание, совершенствование.

Принцип культуросообразности реализуется и в преодолении антигуманных тенденций, проявляющихся в антикультуре. Это реакционные чело­веконенавистнические идеи расового, национального, религиозного превосходства, отрицание моральных норм, пошлость, легализация уголовного жаргона и мата («Матом не ругаются, на нем разговаривают» — заголовок публикации в газете) и т. п.

Реализация принципа культуросообразности требует воспитания в диалоге с национальной культурой. Она должна включать в себя национальные мифы и предания; всю историю, судьбу, путь и призвание своего народа; дела и слова своих святых, героев, гениев и вождей; фольклор, родной язык и литературу; обычаи и обряды, национальную архитектуру, дизайн утвари, изобразительное искусство, хореографию и музыку, народный костюм; меры, средства и способы измерения, средства ориентирования, гадания и знамения, национальные игры и виды спорта, народную медицину; знание национальной культуры земледелия, животноводства, орудий труда и технологий и многое другое.

Однако ориентация в первую очередь на национальную культуру не означает негативного отношения к культурам

других народов. Но, «не любя свой народ, не полюбишь ничей» (Е. Евтушенко), а самое главное — своя национальная культура становится понятной и усваивается в сравнении с другими. Стало быть, необходимо формировать интерес и уважение к культурам других народов.

Принцип целостности жизни и воспитания человека означает, что воспитание пронизывает всю жизнедеятельность людей, а не является тем, что происходит в определенное время в специально отведенных местах. Воспитание — это всегда диалог. И жизнь — тоже диалог. Жить — значит участвовать в диалоге — вопрошать, внимать, ответствовать, соглашаться. В этом диалоге человек участвует весь и всею жизнью: глазами, губами, руками, душой, духом, всем телом, поступками, — как утверждал М.М. Бахтин.

Из диалогического понимания воспитания следует, что воспитание — не воздействие, а взаимодействие участников, их общение. А если это так, то воспитание — не односторонний процесс (от взрослого к ребенку, от учителя к ученику) передачи знаний о должном поведении, готовых оценок, мнений, способов деятельности, а со-творчество, совместная выработка позиций, взглядов, отношений, форм сотрудничества.

В этом взаимодействии развиваются и совершенствуются и ребята, и взрослые. Взаимодействие невозможно без взаимного доверия. «Доверие — это аффективное т. е. эмоциональное, мыслимое, страстное предвосхищение и оценка смысла событий» (В.П. Зинченко). В основе аффекта, как правило, находится переживаемое состояние внутреннего конфликта между требованиями, предъявляемыми к человеку, и возможностями их выполнить. Если педагог ориентирован на оптимистический подход к ребенку, рано или поздно он встретит адекватный отклик, поскольку человек склонен отвечать доверием на доверие. Если ученик для учителя — ленивое неблагодарное существо, склонное к обману, пустому времяпрепровождению и легко поддающееся всевозможным порокам, то есть полное основание предполагать, что такого рода предположения получат адекватное воплощение.

Важнейший вопрос теории и практики воспитания — вопрос эффективности воспитательной деятельности и ее критериев. Критерии эффективности воспитательной работы заинтересованно обсуждаются учеными десятилетиями, и пока не удалось найти более или менее приемлемого решения.

Более века назад А.П. Чехов в письме к своему брату Николаю очень хорошо определил критерии воспитания. По мнению Антона Павловича, воспитанные люди уважают человеческую личность, а потому всегда снисходительны, мягки, вежливы, уступчивы; сострадательны и болеют душой даже от того, что не увидишь простым глазом; уважают чужую собственность, а потому и платят долги; чистосердечны и боятся лжи как огня (уместно вспомнить мысль писателя А. Солженицина — «жить не по лжи»), не рисуются, держат себя на улице так же, как и дома; не унижают себя, чтобы вызвать в другом сочувствие; несуетны; уважают свой талант.

А еще раньше критерии воспитанности от противного, прекрасно определил К.Д. Ушинский: «Жажда денег, неверие в добро, отсутствие правил, презрение к мысли, любовь к окольным тропинкам, равнодушие к нарушению законов чести... вот враги воспитания, с которыми оно призвано бороться».

Думается, что для практической педагогики эти критерии могут служить надежным показателем эффективности воспитания.

Но есть еще один очевидный критерий — эффективность воспитания определяется тем, насколько человек готов и способен к самовоспитанию. Действительно, никто не сможет воспитать человека, если он этого не хочет, всячески противится и не воспитывает себя сам. Среди необходимых условий самовоспитания — самоанализ, адекватная самооценка, самокритичность, самоконтроль, воля, напряженная деятельность.

Если дошкольники и младшие школьники ориентируются в основном на оценки и мнения взрослых, то подростки и юноши уже в немалой степени руководствуются мнением своих сверстников. Поэтому, важное значение

для самовоспитания имеет гармонизация отношений личности со средой, ближайшим окружением: школой, внешкольными учреждениями, компаниями по месту жительства, стихийными группировками. Везде есть взрослые, и от них во многом зависит, чтобы в разных объединениях не было взаимоисключающих отношений.

Успешность самовоспитания тех или иных качеств и черт характера определяется тем, насколько автоматически совершается то или иное действие, насколько оно стало привычным. Разумеется, на этом пути существует немало промежуточных звеньев, и умелый воспитатель всегда найдет возможность тактично показать воспитаннику, что его движение к самосовершенствованию не остается незамеченным. Подобное стимулирование и подкрепление воспитанников со стороны педагогов чрезвычайно важно. В противном случае высокая требовательность к себе как важное условие самовоспитания будет накладываться на постоянное недовольство собой, что ведет к дискомфорту личности, убеждает ее в собственной никчемности, развивает комплекс неполноценности.

Литература:

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. М.: Мысль, 1991. 299 с.
2. Бачинин В.А. Духовная культура личности. Философские очерки. М.: Политиздат, 1986. 186 с.
3. Давыдов В.В. Проблема развивающего обучения. М.: Просвещение, 1986. 198 с.
4. Жутикова Н.В. Психологические уроки обыденной жизни. М.: Просвещение, 1990. 256 с.
5. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Ростов-на-Дону: изд-во «Феникс», 1997. 480 с.
6. Кукушкин В.С. Теория и методика воспитательной работы. Учебное пособие. Ростов-на-Дону: Март, 2002. 194с.
7. Кульневич С.В., Лакоценина Т. п. Воспитательная работа в школе: от коллективизма к взаимодействию. Практическое пособие. Ростов-на-Дону: ТЦ Учитель, 2001. 244 с.

Компоненты технологии активного обучения как средство развития творческих способностей обучающихся в учреждениях дополнительного образования

Орлова О. В., аспирант

Таганрогский государственный педагогический институт

Социально-экономическая ситуация в современном мире обуславливает потребность в конкурентно способных личностях. Очевидно, что стремление человека к расширению своих потенциальных возможностей является залогом его личностного успеха. Образовательная система должна соответствовать запросам общества.

Ни для кого не секрет, что сегодня предъявляются высокие требования к образовательным учреждениям любого типа, в том числе и к учреждениям дополнительного образования. «Дополнительное образование детей — это «зона ближайшего развития» личности ребенка, которую он выбирает сам или с помощью взрослого в соответствии со своими желаниями и потребностями», — читаем мы в Концепции модернизации дополнительного образо-

вания детей Российской Федерации до 2010 года. Дополнительное образование — это открытая социальная система, позволяющая обеспечить условия для развития творческих способностей, формирования социальных, коммуникативных, информационных компетенций.

Компетентностный подход в обучении означает вычленение из содержания образования ключевых компетентностей, основанных на знаниях, умениях, навыках, а также творческих способностях, способах творческой деятельности и эмоционально-ценностном отношении. Компетентность — способность применить умения и знания на практике в повседневной жизни для решения тех или иных практических проблем.

Именно это обеспечит качество обучения как результат образования.

Из всего сказанного выше становится очевидной актуальность, на данное время, вопроса о развитии творческих способностей нынешних школьников.

Очень важно и необходимо сейчас искать и создавать новые технологии обучения, развития, воспитания детей, модифицировать уже известные.

Одна из интереснейших, на мой взгляд, технологий — ТАО — технология активного обучения. Активное обучение — это способ организации педагогического процесса, обеспечивающий непрерывную целенаправленную и эффективную учебно-познавательную деятельность обучающихся на основе прямых и обратных связей с педагогом.

Определимся с категориальным аппаратом рассматриваемой темы.

Галина Михайловна Коджаспирова определяет технологию активного обучения — ТАО — как организацию учебного процесса, при которой каждый участник либо имеет определенное ролевое задание, в котором он должен публично отчитаться, либо от его деятельности зависит качество выполнения поставленной перед группой познавательной задачи [3].

Метод обучения — это сложное педагогическое образование — система дидактических приемов и средств обучения.

По мнению М.И. Махмутова, «метод обучения — обусловленная принципами обучения система правил педагогического взаимодействия, руководствуясь которыми, учитель и учащиеся выбирают приемы и способы конкретных действий, ведущих к достижению поставленной цели» [4].

«Методы обучения — считает Г.М. Коджаспирова, — система последовательных, взаимосвязанных действий учителя и учащихся, обеспечивающих усвоение содержания образования, развитие умственных сил и способностей учащихся, овладение ими средствами самообразования и самообучения» [3].

Ю. Б. Зотов определяет методы как «упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся, направленные на решение учебно-воспитательных задач; каждый метод имеет сложную структуру и детерминирован целями образования и закономерностями процесса обучения» [5].

Активные методы обучения (АМО) — это методы, в которых созданы условия для проявления активности субъектов совместной деятельности «учение-обучение». Являясь методами педагогического воздействия, они в то же время являются компонентом содержания обра-

зования, ведь через них возможно передавать деятельность, которая вербальным путем не передается. Деятельность может быть освоена в деятельности: выделена как предмет усвоения, осознана учащимися и присвоена ими. Только через АМО возможно проектировать образовательную ситуацию, в которой проявляется деятельностное содержание образования [1].

Г. К. Селевко полагает, что активные методы обучения названы технологиями и отнесены к классу образовательных технологий, обозначенных как «технологии модернизации традиционного обучения на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся» [2].

Не ставя целью подробно описывать особенности, принципы, классификацию, примеры АМО, хочу обратиться к одному из методов этой технологии — игре. При его осуществлении используются некоторые, обычно один-два, игровые принципы (из принципов активного обучения), реализация которых происходит в условиях свободной, не регламентированной формальными правилами и организационной структурой деятельности. Дети любят играть — ни для кого это не секрет. А уж когда ребенок занимается тем, что любит, что ему нравится — это дает позитивный результат.

Можно описать множество игр, применяемых педагогами на занятиях, но, на мой взгляд, достаточно привести в качестве примера одну из наиболее интересных, развивающих и познавательных — это игра «Экологический Клуб Веселых и Находчивых» (см. Приложение).

КВН на экологическую тематику раскрывает творческие возможности воспитанника, формирует познавательный интерес к окружающему миру, общую экокультуру, создает ситуацию успеха, что крайне важно для современных подростков и молодых людей.

Таким образом, для реализации компетентного подхода к образованию, развития творческого потенциала, познавательной самостоятельной активности обучающихся необходим поиск новых возможностей и актуализация уже известных методик, стимулирующих развитие общей активности, самостоятельности, личной инициативы и творчества, стремления к самореализации.

Использование активных методов обучения сегодня необходимо и актуально. Применение технологии активного обучения дает возможность воспитанникам учреждений дополнительного образования детей усилить их личную роль в собственном образовании, реализовать творческий потенциал в соответствии с имеющимися и развивающимися способностями.

Литература:

1. А. И. Жук, Н. Н. Кошель. Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов. Минск, АБЕРСЭВ, 2004.
2. Г. К. Селевко. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. М: НИИ школьных технологий, 2005.
3. Г. М. Коджаспирова. «Педагогика в таблицах и схемах».
4. М. И. Махмутов. Современный урок. — М.: Педагогика, 1985.
5. Ю. Б. Зотов. «Организация современного урока» — М., Просвещение, 1984.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Экологический Клуб Веселых и Находчивых.

Мы начинаем КВН для чего? Для чего?

Чтоб не осталось в стороне никого, никого.

Пусть не решить нам всех проблем, не решить всех проблем —

Нам станет радостнее всем, веселей станет всем.

Чтоб закрепить несколько тем — для кого, для кого?

Чтобы ботанику понять, все узнать, нам узнать.

Чтоб за ответы получать лишь 4 и 5!

Конкурс «Разминка» —

3 вопроса по 30 сек., 1 ответ — 1 балл.

Вам набор дается слов:

Ясень, ил, гол, осень, лов,

Нос, осина, ель, фасоль -

Так расставить их изволь.

Чтобы из начальных звуков

Получилась бы наука.

Вам подсказку даст природа —

Дружат с ней сезоны года.

(фенология).

Она под осень умирает

И вновь весною оживает.

Иглой зеленой выйдет к свету

Растет и «здравствует» все лето

Коровам без нее — беда,

Она — их главная еда.

(трава).

А он всю ночь готовит мед,

Пчелу сластену в гости ждет:

«Бери, мол, но, как другу,

Мне окажи услугу:

Пыльцу мучную эту

Перенести соседу».

(цветок).



Айва



Иван-чай

Конкурс «Дальше, дальше» — 3 балла. Ведущий зачитывает командам определения, встречавшиеся в изученных темах. Игроки должны закончить эти определения, назвав соответствующие термины. Выигрывает команда, которая за минуту даст больше правильных ответов

- Наука о жизни — **биология**.
- Область распространения жизни — **биосфера**.
- Раздел биологии, изучающий отношения организмов между собой и с окружающей их средой — **экология**.

- Наука, изучающая сезонные периодические явления в жизни растений и животных — **фенология**.

- Самый простой увеличительный прибор — **лупа**.
- Бесцветное вязкое вещество, находящееся внутри клетки — **цитоплазма**.

- Красящие вещества — **пигменты**.
- Пластиды, определяющие зеленую окраску листьев — **хлоропласты**.

- Полости между клетками на месте разрушенного межклеточного вещества, заполненные воздухом — **межклетники**.

Конкурс «Домашнее задание» — 5 баллов — пантомима: каждая команда изображает какое — либо растение, соперники должны угадать название.

Конкурс капитанов — 3 балла. Перед вами — два рисунка. Художник изобразил разные растения. Посмотрите, не ошибся ли он? Если найдете ошибки, укажите их и объясните, в чем они состоят (на одном рисунке — растение с листьями ландыша и цветком гвоздики, на другом — с листьями клевера, цветком ромашки).

Конкурс ребусов — 1 балл. Команды должны обмениваться ребусами с зашифрованными названиями цветковых растений.

- Тельца цилиндрической формы, находящиеся в ядре и отвечающие за передачу наследственной информации — **хромосомы**.

- Зеленый пигмент клеток — **хлорофилл**.

- Особое вещество, находящееся между оболочками соседних клеток — **межклеточное вещество**.

- Группа клеток, сходных по строению и выполняющих одинаковые функции — **ткань**.

- Наука о тканях — **гистология**.

- Организмы, питающиеся органическими веществами отмерших организмов или выделениями живых организмов — **сапрофиты**.

- Организмы, питающиеся органическими веществами живых организмов — **паразиты**.

- Тесная связь между организмами, полезная обоим — **симбиоз**.

- Бесцветные ветвистые нитевидные клетки, служащие для прикрепления к грунту — **ризиды**.

- Половые клетки — **гаметы**.

- Тело низших растений — **слоевище (таллом)**.

- Орган семенного размножения у покрытосеменных — **цветок**.

Конкурс болельщиков — 1 балл. Кто больше вспомнит и споет песен, где упоминаются растения (по 1 куплету). Выигрывает та команда, болельщики которой «перепели» других.

В конце игры жюри подводит итоги и награждает победителей.

Работа с родителями как один из аспектов взаимодействия семьи и школы в России: история и современные тенденции

Парамонова А. Е., аспирант
Уральский государственный педагогический университет

На протяжении всей истории педагогики, в трудах ее виднейших деятелей (Н. И. Берестов, И. В. Дубровина, В. Н. Жутикова, С. В. Ковалев, П. Ф. Лесгафт, М. И. Лисина, А. М. Прихожан, Н. Н. Толстых, и др.) можно найти положения о несомненном и безусловном влиянии семьи на становление и развитие личности ребенка. О том, что семья — первейший и важнейший институт социализации, заявляется в психологических и социологических исследованиях (Г. М. Андреева, Л. С. Выготский, И. С. Кон, А. И. Леонтьев, А. В. Мудрик, Д. Б. Эльконин и др.). Однако, при понимании необходимости и важности семейного воспитания, никогда не предлагалось конкретных разработок и методик сотрудничества семьи и учреждений образования с включением родителей в педагогический процесс. Лишь на сегодняшний день привычная формула «педагог — ученик» стала преобразовываться в «педагог — ученик — родители». Для того, чтобы доказать данное положение, обратимся к истории вопроса.

Рассмотрим историю вопроса. В Древней Руси воспитание детей осуществлялось, прежде всего, в семье. Существенна была роль родителей, особенно влияние матери. Первая школа «Учения книжного» была открыта князем Владимиром Святославовичем. Образование насаждалось сверху зачастую вопреки желанию и воли родителей. Семейное воспитание и обучение оказалось сильнее попыток создания школы. Однако появилась тенденция государственного контроля над семейным воспитанием. В «Русской правде» находим советы «о воспитании у детей благочестия, о почитании родителей и старших», образование не представляло собой систематизированного и стандартизированного явления, поэтому на данном этапе можно говорить о том, что качество, со-

держание и уровень образования в целом зависел от желания и мнения родителей «учащихся».

Уже в XVI в. мы находим в педагогической литературе того времени первые попытки составления рекомендаций, обращенных к родителям потенциальных учащихся. Примером служит впервые напечатанная в 1574 году кирилловскими буквами славянская «Азбука» (букварь) первопечатника Ивана Федорова. Давая во второй части своего учебного пособия тексты для закрепления и развития навыков письма и чтения, автор подбирает различные изречения, в которых просит воспитывать детей «в милости, в благоразумии, в кротости, в долготерпении, приемлюще друг друга и прощение дарующе» [7, с. 47]. Интересно, что само название послесловия — «Обращение к детям и родителям» — говорит о том, что букварем должны пользоваться не только дети но и родители, поэтому обучение грамоте рассматривалось как дело семейное.

К XVI веку относится также сборник наставлений относительно быта, хозяйствования и воспитания детей в семье — «Домострой», который учил, как «в правде жить и в кривде не жить», и содержал советы относительно домашнего «устройства». Ряд глав «Домостроя» («Какое дети своих воспитать во всяком наказании и страхе божий», «Какое дети учить и страхом спасти» и др.) целиком посвящен вопросам воспитания детей.

Ярким примером первых попыток организации сотрудничества семьи и школы явились братские школы на Украине и в Белоруссии. Устав указывал, что каждый член братства имеет право посещать школу с целью ознакомления с ее работой. Отдавая детей в школу, отец составлял с ректором договор, в котором указывалось, чему должна учить ребенка школа, и определялись обязанности

родителей по отношению к школе (не брать детей до окончания курса, не мешать аккуратному посещению детьми школы и пр.). В случае отсутствия кого-либо из учеников в школе учитель обязан был навести справку на дому ученика, почему он не пришел на занятия.

В начале XVIII в. с развитием реформ Петра I в области просвещения и школы, к школам возможно применить понятия массовости, систематизации и стандарта. Дворянство превращается в правящее сословие, оно пользуется большими привилегиями. Для дворян, начиная с 1731 года, создаются особые военные школы, где дети получали широкое общее образование и «светское» воспитание. Родители-дворяне осуществляют контроль над уровнем и качеством образования своих детей, создавая для своих детей закрытые учебные заведения, используя достижения современной педагогики. Однако, такой контроль и влияние со стороны родителей отнюдь не рассматривался, как явление положительное. А.Н.Радищев выступал против слепого подчинения детей воле родителей. Он указывал, что взаимоотношения родителей с детьми не их частное, а глубоко общественное дело. «Если отец в сыне своем видит своего раба, а власть свою ищет в законоположении, если сын почитает отца наследия ради, то какое благо из того обществу? Или еще один невольник в прибавок ко многим другим, или змея за пазухой...» [1, с.89]. Радищев считал, что отношения родителей к детям должны быть основаны на взаимном уважении, любви, разумной требовательности; в этом одинаково заинтересованы все общество и каждый отдельный гражданин. Пушкин подверг критике систему домашнего воспитания, видя его недостаточным и безнравственным, когда ребенок не может получить представление о справедливости нормальных человеческих отношениях. Рекомендации для родителей по вопросам воспитания детей находим у В.Г. Белинского. Задача общечеловеческого воспитания, писал он, лежит не только на обществе, но и на семье и родителях. Белинский резко осуждал родителей, которые не занимаются воспитанием своих детей, полагаясь на волю случая. Но отрицательно отзывался он и о таком воспитательном воздействии родителей на детей, когда последних превращают в попугаев, обязанных с почтением повторять то, что говорят, что требуют взрослые.

В своей первой педагогической статье «О пользе педагогической литературы» (1857 г.) К. Д. Ушинский показал необходимость разработки школьного и семейного воспитания в совокупности, так как именно это способствует соединению теории и практики, так как педагогика должна быть основана на исторически сложившихся особенностях воспитания в семье. Основой воспитания, по мнению К.Д. Ушинского, является воспитание семейное, так как в нем конкретизируются цели и задачи воспитания общественного.

Как видим, проблема взаимоотношения участников педагогического процесса уже обрела актуальность и стала разрабатываться более подробно и профессионально. Присутствовали и попытки выявить и проследить взаимос-

вязь семейного и школьного воспитания. Однако попыток сделать родителей равноправными участниками педагогического процесса еще не предпринималось. Не наблюдается и попыток систематизации методических рекомендаций по взаимоотношению школы и родителей, как лиц, заинтересованных в качестве образования своих детей и его духовно-нравственном уровне. Доверяя образованию и воспитание детей «педагогам-профессионалам», родители перекладывали на них ответственность за развитие и обучение детей. Зачастую это было оправдано тем, что развитие педагогической науки предполагало появление новых разработок в сфере образования и воспитания, новых методов и методик, которые были не доступны «рядовым» родителям. Однако и сами педагоги не видели необходимости включения родителей в педагогический процесс, предпочитая давать рекомендации общего характера: типичные для своего времени недостатки семейного воспитания, губительно отзывающиеся на детях, основы духовно-нравственного воспитания в семье и проч., а так же диктовать курс родительского поведения не противоречащий «политике» учебного заведения.

Интерес к проблемам семейного воспитания значительно возрос на рубеже XIX-XX вв. Теоретиком семейного воспитания, получившим широкое признание, является П. Ф. Каптерев. Объяснить такой интерес к семье и семейному воспитанию на рубеже веков довольно легко. Развитие новых общественных отношений разрушало традиции домашнего воспитания. Возникла настоятельная потребность *ориентировать* родителей на новые подходы к воспитанию детей в семье. Эта задача была отмечена П. Ф. Каптеревым как основная на Первом съезде по семейному воспитанию в России в 1913 г.

Каптерев утверждал необходимость единства семейного, школьного и общественного воспитания, занимался разработкой теории обучения детей в семье. Интересны исследования С.Т. Шацкого в области влияния микросредовых условий на социализацию ребенка. Педагог выступал с критикой образования, ограниченного школой и видел важнейшей задачей педагогики принимать во внимание все социализирующие факторы (важнейшим из которых считал семью) и учитывать их в проектировании и организации воспитательного процесса.

Однако педагогика С.Т. Шацкого была направлена в первую очередь на учителя, то есть, не отходила от традиционного подхода, рассматривающего учителя как активного субъекта педагогического процесса. С.Т.Шацкий предлагал осуществлять подготовку учителей, способных не только вести преподавательскую работу, но и изучать окружение своих воспитанников, а так же мог бы создавать благоприятные условия для обучения, работая с окружением учащихся.

Рассмотрим так же и официальную концепцию воспитания, образования и организации учреждений образования в советской России. Н.К. Крупская уделяла большое внимание вопросу единства и взаимодействия семьи и школы, семейному воспитанию, организации

«педагогической пропаганды» среди родителей. «Нельзя говорить, вот в таком-то вопросе пусть влияет семья, в таком-то школа, в таком-то общество. Воспитательное влияние так не разгоришь» [2, с.37]. В своих трудах Крупская говорит о перестройке всего общества и о необходимости установления новых отношений в семье, установление единой воспитательной линии. Воспитательные усилия школы лишь тогда станут эффективными, когда их поддержат родители. Традиционно, ведущая роль в налаживании взаимодействия семьи и школы, а на деле — в осуществлении контроля над влиянием родителей и окружения на ребенка, а так же оценкой условий жизнедеятельности воспитанника, — отводится педагогу. Крупская критиковала старую, принадлежащую буржуазному строю, школу, которая, по ее мнению, противопоставлялась обществу, жила в отрыве от него, замыкалась в себе. Соглашаясь с глубоким влиянием семьи на ребенка, его поведение, воспитание и привычки, Н.К. Крупская утверждала, что «новой», советской школе придется иметь дело с ребенком, который получил первоначальное воспитание и представления о жизни в «старой» семье. «Надо, чтобы школа тысячами нитей была связана с живой жизнью, с семьей» [2, с.623], — пишет Крупская в своей статье «Семья и школа». Однако речь ведется не о современной автору семье и школе, а о трудовой школе будущего, пришедшей на помощь семье и родителям в воспитании детей, освободившей детей от «семейного гнета» и обязательств перед родителями в повторении их жизненного уклада, традиций, воли, мировоззрения. Крупская объясняет это тем, что «реальные» родители не всегда могут достойно воспитывать детей, а на деле — воспитать достойного «строителя коммунистического общества».

В своих статьях из цикла «Семья и школа» Н.К. Крупская предлагала следующие формы подпросвещения:

1. Организовать подготовку педагогов-консультантов, в обязанности которого будет входить «проведение бесед о воспитании и обучении ребят с теми рабочими и работницами, которые этим интересуются», отвечать на вопросы слушателей, а кроме того, «ходить по домам, к тем матерям, которые не работают на заводе [...] бывать в школе и пионерском отряде. [...] помогать налаживать чтение ребят, ребячьи кружки, втягивать родителей в педагогическую работу. [...] вести записи своей работы, периодически толковать с учителями школы, сообщая с ними, сообщая с библиотекарем вырабатывать план своей работы. [...] помогать кружкам молодежи, быть консультантами по выбору профессии и вообще по ряду вопросов, имеющих отношение к школе, к домашней жизни и к детскому движению» [2, с.626].

2. Издать книгу для родителей «по вопросам воспитания детей». Н.К. Крупская отмечала, что книга должна быть доступной, то есть дешевой, написанной крупным шрифтом, не содержать иллюстраций, а так же написанной популярным языком, не перегруженным педагогическими терминами, связанной с жизнью, с практикой семейного, общественного и школьного воспитания.

Книга должна освещать вопросы детского труда и быта, а главное — «должна быть пропитана насквозь духом марксизма-ленинизма, быть на высоте советской, социалистической педагогики» [2, с.629]. Авторами книги должны были стать педагоги-практики, осуществляющие «повседневную педагогическую работу с ребятами, [...], стоящие в гуще жизни, педагоги-общественники, воодушевленные идеями марксизма-ленинизма» [2, с.629].

3. Провести ряд лекций по радио для родителей, осуществить издание «популярной библиотеки для родителей по вопросам воспитания детей дошкольного возраста» [2, с.631].

Таким образом, мы можем говорить о первых попытках упорядочения и систематизации в организации взаимодействия семьи и школы. Мы видим в работах Н.К. Крупской попытку включить семью, родителей в педагогическую систему советского общества «на равных правах» с педагогами и учащимися. В данных условиях «равноправие» было обеспечено еще и тем, что все три стороны были вынуждены учиться жить в новом обществе, учиться «товарищеским» отношениям, вмещать любые человеческие отношения в рамки единой идеологии. Коллективизм, как одна из основных характеристик нового строя, предполагал не специализацию и индивидуальность, а напротив, разностороннюю образованность, широкий кругозор и знание в любой области, в том числе и педагогике. Однако сама Н.К. Крупская отмечала, что на практике ее идеи и даже требования носили в формальный характер. «Общественная работа ребят», совмещение обучения с производительным трудом на благо общества, сводились к «большевистской бдительности». Доверительные беседы с родителями о воспитании носили принудительный характер и играли роль идеологической агитации и проч.

Мы рассмотрели учебники по педагогике 60-х, 70-х и 80-х годов для того, чтобы выяснить какие рекомендации дают их авторы по работе с родителями и по взаимодействию школы и семьи. Советская педагогика выделяет семейную педагогику в отдельную отрасль, однако отрицает первостепенное значение семьи в социализации личности, отводя ее коллективу, как основе коммунистического общества. Авторы учебника утверждают, что общество и непосредственное окружение могут влиять на ребенка как положительно, так и отрицательно: «Семьи бывают хорошие, семьи бывают плохие. Поручиться за то, что семья воспитывает как следует, нельзя. Говорить, что семья может воспитывать, как хочет, мы не можем. Мы должны организовать семейное воспитание, и организующим началом должна быть школа как представительница государственного воспитания» [3, с.116], — писал А.С. Макаренко. Среди принципов построения системы народного образования в СССР декларируется «единство обучения и коммунистического воспитания; сотрудничество школы, семьи и общественности в воспитании детей и молодежи» [6, с.70]. В раскрытии данного принципа отмечаем важное для нас: «Воспитательные и образовательные учреждения *раскрывают* (курсив наш. — А. П.)

родителям учащихся и общественным организациям высокогуманный характер цели коммунистического воспитания и *направляет* (курсив наш. — А. П.) их на решение задач формирования человека коммунистического общества».

Среди задач педагогического руководства семейным воспитанием учебник называет следующие:

- направлять семейное воспитание на всестороннее развитие детей;
- оказывать помощь родителям в определении методов и приемов воспитания детей, развивать у родителей положительное отношение к школе, учению детей, доверие учителю;
- помогать родителям в руководстве учебной работой детей в домашних условиях;
- тактично руководить педагогическим самообразованием родителей, развивать у них стремление к самосовершенствованию.

Таким образом, работа с родителями должна была носить назидательный характер. Школа должна осуществлять контроль над тем, как родители содействуют ей в воспитании детей, придерживаются ли заданной педагогико-идеологической линии поведения.

Рассматривая содержание учебников (С. П. Баранов, В. В. Воронов, И. П. Подласый, П. И. Пидкасистый, М. Л. Портнов, В. А. Сластенин) 90-х гг. мы снова сталкиваемся с реформами и преобразованиями в системе организации образовательной сферы и образовательных учреждений. И видим, что вопрос взаимодействия семьи и школы после 90-х гг. решался традиционно. Работа с родителями была предусмотрена планом работы школы и носила систематический характер, однако в силу перегруженности учебных программ общеобразовательной школы, требований постоянной отчетности педагогов, приоритета обучения по отношению к воспитанию, зачастую работа с родителями носила формальный характер и представляла собой систему общешкольных и классных родительских собраний в начале года или четверти, а также взаимодействие с родителями учащихся по хозяйственным вопросам школы.

В последние годы отмечается широкое введение инноваций не только в учебно-воспитательный процесс, но и в процесс управления школой. Одним из направлений инновационной деятельности школьной администрации является разработка новых форм работы с родителями.

На официальном сайте Президента РФ в разделе «Управление Президента по работе с обращениями» [5] отмечено, что усовершенствование системы образования и успешная реализация национального проекта в образовании не возможно без участия родителей. Однако подчеркивается, что на сегодняшний день нет механизма реального включения родителей в процесс управления и учебно-воспитательный процесс общеобразовательных учреждений.

Морозова В. Ю. в своей статье «Организация системы информирования родителей как инновация в

школьном управлении» пишет о том, что конфликтные ситуации, происходящие в различных образовательных учреждениях, в большинстве своем, носят финансово-экономический характер, что свидетельствует о первоочередной заинтересованности родителей в управленческой сфере деятельности школы. Однако автор статьи утверждает, что родители могут стать полноправными партнерами школы только в том случае, если будут достаточно информированы не только по финансовым вопросам, но во всех сферах деятельности, в том числе и образовательно-воспитательной, как конкретного образовательного учреждения, так и развития системы образования в целом.

Одним из инновационных методов работы с родителями на сегодняшний день становится метод информационной поддержки (Ф. Х. Азизов, В. Н. Мальцев, В. Ю. Морозова). Цель тщательной организации в сфере информирования — сделать прозрачными образовательные и финансово-юридические отношения родителей и администрации школы, предупреждение подобного рода конфликтных ситуаций. А так же родители получают информацию о правилах зачисления в школу, режиме ее работы, могут познакомиться с содержанием школьных программ, нормативами по нагрузке, образовательной отчетности, плане развития школы, информацию об образовательном учреждении в Интернете и СМК. Так же такой информационный блок может содержать конкретную информацию об администрации и педагогах школы, их профессиональном росте.

Однако, несмотря на заинтересованность и убежденность педагогов, организаторов и руководителей учреждений образования в необходимости взаимодействия семьи и школы, можно отметить и иную тенденцию среди самих родителей, которые в условиях экономического и материального неблагополучия «самоустраиваются» в вопросах воспитания и развития детей, перекладывая эти вопросы на профессионалов — работников образовательных учреждений. Родители не владеют в полной мере знанием возрастных и индивидуальных особенностей ребенка, осуществляя воспитание интуитивно. И далеко не все образовательные учреждения стремятся на должном уровне выстраивать взаимодействие с семьей и другими социальными институтами. Вследствие этого происходит отчуждение семьи от образовательных учреждений, педагогов — от семьи, родителей — от интересов развития личности ребенка. На основании этого правомерным становится вывод о традиционно первостепенной роли педагога в отношениях «семья-школа». Педагог становится инициатором данных отношений, развивает их в нужном направлении, согласно предварительно составленному плану, следуя строго зафиксированным цели и задачам данного взаимодействия.

Среди основных направлений организации работы педагогов по взаимодействию с родителями учащихся на сегодняшний день можно выделить следующие (И. И. Букина, В. Ю. Морозова):

- Составление характеристик семей учащихся;
- Организация диагностической работы по изучению семей;
- Использование всех доступных и наиболее эффективных форм и методов в дифференцированной групповой и индивидуально работе с родителями;
- Организация психолого-педагогического просвещения родителей учащихся;
- Создание системы массовых мероприятий с привлечением родителей, работа по организации совместной общественно значимой деятельности и досуга родителей и учащихся;
- Выявление и использование в практической деятельности позитивного опыта семейного воспитания;
- Внедрение в семейное и школьное воспитание традиций народной педагогики;
- Оказание помощи родителям в формировании духовно-нравственного образа жизни семьи, в профилактике и диагностики наркомании, в проявлении другого дивергентного поведения у детей и подростков;
- Использование различных форм сотрудничества с родителями-отцами, вовлечение их в совместную работу и творчество с детьми, социально-значимую деятельность, направленную на повышение их авторитета;
- Создание условий для обеспечения прав родителей на участие в управлении образовательным учреждением, в организации учебно-воспитательного процесса, помощь в организации деятельности общественных родительских формирований;
- Активное включение в работу с родителями педагога-психолога, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования;
- Оказание помощи родителям в развитии у детей социального опыта, коммуникативных навыков и умений. Оформление тематических стендов по работе с семьей;
- Расширение сферы дополнительных образовательных и досуговых услуг [4].

Среди инноваций можно выделить и тенденцию личностного подхода не только к учащимся, но и к их семье, к каждому родителю. Так, например, взаимодействие педагогов и родителей сегодня предполагает не только приобщение родителей к педагогическому процессу и предъявление информации по итогам педагогической деятельности, но и возможность неограниченного (по времени) пребывания родителей в образовательном учреждении; объединение усилий педагога и родителей в совместной деятельности по воспитанию и развитию ребенка, понимаемое сегодня как «искусство диалога взрослых с конкретным ребенком, на основе знания психических особенностей его возраста, учитывая интересы, способности и предшествующий возраст»; проявление понимания, терпимости в воспитании и обучении ребенка, стремление учитывать его интересы, не игнорировать эмоции; уважительные взаимоотношения семьи и образовательного учреждения.

На первый план в разработке современных отношений семьи и школы по-прежнему выходит проблема психо-

логической, правовой, медицинской, педагогической помощи «трудным» семьям. Однако все больше исследователей и практикующих педагогов приходят к выводу об углублении и расширении сферы взаимодействия школы с каждой семьей, чей ребенок учится в данном учебном заведении. Е.А. Александрова на первый уровень организации взаимодействия родителей и педагогов выносит индивидуальную работу, в рамках которой основной формой будет являться беседа, которая не предполагает назидательного характера со стороны учителя, может проходить в ключе просьбы о помощи от педагога к родителям. К беседе можно подключать так же узких специалистов (психологов, логопедов, врачей — в зависимости от конкретной ситуации). Следующий уровень «общения» педагогов и родителей представляет собой микрогрупповые собрания, суть которых — собрать и познакомить родителей, чьи дети имеют или имели сходные личностные или учебные проблемы. Цель — заявить о типичности и решаемости той или иной проблемы, не оставлять родителей наедине с трудностями, познакомить с людьми, преодолевшими их или знающими способы их преодоления. Общие родительские собрания автор предлагает отнести к собраниям-прецедентам, которые незаменимы в тех случаях, когда имеется информация, важная и интересная для всех. Такие собрания уместны в начале года, по итогам его окончания.

Однако, на сегодняшний день, можно по-прежнему говорить о формальности большинства мероприятий школы, класса, направленных на социализацию ребенка, освещение и решение, актуальных социальных проблем. Так, В. Караковский предлагает термин «заурочевания воспитания», которое процветает в современной школе. «Урок мужества», «урок доброты», «урок этики» вместо создания среды для реального проявления мужества, доброты, вежливости и воспитания. Ответом на проблему наркотизации служит урок-лекция о вреде наркотиков, тенденция к понижению нравственности и духовности будет встречена мероприятиями на тему высокой духовности и нравственности и т. д. То есть на социальные вызовы извне школа реагирует в привычной «учебной» логике. А выход школы в деле воспитания на новый, более качественный уровень не возможен без сотрудничества с семьей. Семья — это фактор реальной жизни детей. Специалисты утверждают необходимость следующих действий для запуска механизма социального взаимодействия родителей и школы:

- создание «переговорной площадки», удобной для обеих сторон;
- четкое выявление основания взаимодействия (взаимные интересы, потребности, ресурсы);
- уточнение (инвентаризация) форм, методов и средств взаимодействия семьи и школы, выбор наиболее эффективных, приемлемых в каждой конкретной ситуации;
- фиксирование цели, задач, принципов взаимодействия семьи и школы;
- совместная разработка и реализация программ, планов и проектов партнерского взаимодействия семьи и школы.

Изучив вопрос взаимодействия семьи и школы на протяжении существования русской педагогики, а так же обобщив новые тенденции в отношениях родителей и педагогов на сегодняшний день, мы можем сделать следующие выводы. Русская педагогика никогда не отрицала сильнейшее влияние семьи на воспитание и духовно-нравственный уровень ребенка. Для того, что бы достичь высоких результатов в воспитании подрастающего поколения, необходимо тесное сотрудничество семьи и школы, основанное на общности цели и задач воспитания. Заявляя о важности принципов системности и преемственности, на протяжении столетий профессиональные педагоги стремились к педагогическому просвещению семьи и родителей, объяснению основ воспитания, говорили о необходимости поддержки школы со стороны семьи.

Несмотря на это, по нашему мнению, все усилия деятелей педагогики в целом, и того или иного образовательного учреждения в частности, сводились к **двум основным направлениям:**

Литература:

1. Журавковский Г.Е. Из истории просвещения в дореволюционной России. — М., 1973.
2. Крупская Н.К. Избранные педагогические произведения. — М., Изд-во «Просвещение», 1965.
3. Макаренко А.С. Цель воспитания. — Соч., т. IV. М., 1957.
4. О концепции модернизации российского образования на 2010// [Электронный ресурс]/http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_02/393.html
5. Президент России// [Электронный ресурс]/http://archive.kremlin.ru/articles/D_Medvedev.shtml
6. Савин Н.В. Педагогика. Учеб. пособие для пед. училищ. Изд. 2-е, доп. М., «Просвещение», 1978.
7. Хрестоматия по истории педагогики: В 4 т./ Под общ. ред. С.А. Каменева. Т.IV. История русской педагогики с древнейших времен. М., 1936.

Общепедагогическое просвещение родителей, взаимодействие с семьей в области воспитания и психологической поддержки.

Материально-экономическая поддержка семьей школы, главным инициатором которой является администрация образовательного учреждения.

Сегодня, когда система образования вновь находится на пути реформенного преобразования, мы можем утверждать, что грядущие изменения коснутся не только организационной и воспитательной области данной системы, но так же и содержательной (изменение Стандарта образования, появление новых дисциплин и курсов, необходимость включения в изучение тех или иных феноменов культуры, истории и проч.). По нашему мнению, уделяя внимание общепедагогической подготовленности родителей, педагогика забывает о прочной взаимосвязи воспитания и обучения, и содержательная область, по сути, остается невостребованным элементом в просвещении семьи и в работе с родителями.

Элективный курс «Экология насекомых» в предпрофильной подготовке учащихся общеобразовательных школ

Сасова Л. Е., кандидат биологических наук;
Государственный природный заповедник «Уссурийский» ДВО РАН

Куприн А. В., аспирант
Уссурийский государственный педагогический институт

Элективный курс «Экология насекомых», призван сформировать у учащихся правильное представление об экологии, образе жизни насекомых. Курс предназначен для предпрофильной подготовки учащихся 7-8 классов по биологии и готовит их к изучению экологии в старших классах.

Теоретические познания необходимо активно и тесно связывать с практическими, что облегчает учащимся усвоение материала в целом и способствует развитию инициатив для дальнейшей самостоятельной работы. Предлагаемый элективный курс содержит обширный региональный материал об экологии насекомых, обитающих в Приморском крае.

Программа курса предусматривает проведение экскурсий в природу, которые имеют большое образовательное значение и играют важную роль в изучении био-

логических и экологических вопросов, так как дают возможность более близко и конкретно познакомиться с миром насекомых, понаблюдать за ними в естественной обстановке. Во время экскурсий большое внимание уделено иллюстрации конкретных примеров, доступных обобщений на основе современных экологических исследований и наблюдений по насекомым.

Материал программы заметно развивает и углубляет знания учащихся, получаемые на уроках, а привлечение дополнительной информации межпредметного характера о значении насекомых в различных областях народного хозяйства и здравоохранения формирует прикладное умение, способствует природоохранному и этическому воспитанию и позволяет заинтересовать школьников повысить их познавательную активность, развить аналитические способности.

Курс рассчитан на 20 часов, но по усмотрению педагога количество часов может быть увеличено.

Тематический план занятий

№	Тема	Занятия, ч.		Всего часов
		теория	практика	
1	Введение. Экскурсия в «Музей природы» Уссурийского заповедника		1	1
2	Основные понятия экологии насекомых	1		1
3	Жизненные формы насекомых	0,5	0,5	1
4	Влияние факторов среды на жизнедеятельность насекомых	2	2	4
5	Трофические связи насекомых	1	1	2
6	Экологические связи насекомых	2	2	4
7	Экскурсия по экотропе Уссурийского заповедника		3	3
8	Защита проектов		4	4
Всего		6,5	13,5	20

Программа элективного курса

Тема 1. Введение (1 ч).

Экскурсия. Знакомство с энтомологической коллекцией «Музея природы» Уссурийского заповедника.

Тема 2. Основные понятия экологии насекомых (1 ч).

Содержание и задачи экологии. Значение насекомых в природе, сельском хозяйстве, ветеринарии и медицине.

Тема 3. Жизненные формы насекомых (1 ч).

Понятие о жизненной форме вида. Жизненные формы насекомых и их классификации.

Практическая работа. Работа с перфокартами.

Тема 4. Влияние факторов среды на жизнедеятельность насекомых (4 ч).

Главнейшие факторы среды. Влияние биотических, абиотических и антропогенных факторов среды на жизнедеятельность насекомых.

Семинар. Адаптации насекомых к факторам окружающей среды.

Тема 5. Трофические связи насекомых (2 ч).

Влияние пищи на рост и развитие насекомых. Классификация насекомых по характеру пищи. Пищевая специализация насекомых.

Практическая работа. Цепи питания насекомых.

Тема 6. Экологические связи и группы насекомых (4 ч).

Связь насекомых с растениями. Насекомые, вредители сельскохозяйственных культур. Типы повреждений. Адаптации насекомых к защитным реакциям растений. Естественные враги насекомых. Связи насекомых между собой и другими животными.

Семинар. Экологические группы насекомых.

Тема 7. Экскурсия по экотропе Уссурийского заповедника (3 ч).

Знакомство с насекомыми Уссурийского заповедника. Редкие виды заповедника.

Тема 8. Защита проектов (4 ч).

Примерные темы проектов

1. Повреждение древесных пород насекомыми.
2. Насекомые, имеющие медико-ветеринарное значение.
3. Типы повреждений растений насекомыми.
4. Методы и средства защиты леса.
5. Биологический метод борьбы.
6. Полезные насекомые Дальнего Востока.
7. Влияние питания на рост, развитие, плодовитость и выживаемость лесных насекомых.
8. Характер питания насекомых.
9. Специализация питания.

Примерные вопросы к семинару «Экологические группы насекомых»

1. Растительноядные насекомые;
2. Насекомые падальеды;
3. Насекомые, питающиеся древесиной (ксилофаги);
4. Насекомые-паразиты;
5. Насекомые-опылители растений;
6. Водные насекомые;
7. Почвенные насекомые.

Литература для учащихся:

1. Брэм А.Э. Жизнь животных. М.: Просвещение, 1992.
2. Воронцов П.Т. Насекомые в природе. Л.: Нева, 1988.
3. Гребенников В.С. Тайны мира насекомых. Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1990.
4. Жизнь животных. Т. 3. Под ред. Л.А.Зенкевича. М.: Просвещение, 1969.
5. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. М., 1994.
6. Фабр Ж.А. Жизнь насекомых. М.: Эксмо, 2007.
7. Фабр Ж.А. Нравы насекомых. М., 1993.

Организация учебно-воспитательного процесса осуществляется в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах: школьные и внешкольные занятия. На них учитель излагает теоретический материал, обозначает цели и задачи каждого занятия, контролирует выполнение

практикума и семинаров. Во внеурочное время выполняют проекты и готовятся к семинарам. Контроль знаний осуществляется на основе подготовки учащегося к семинарским занятиям, выполнения практической работы и защиты проектов.

Литература для учителя:

1. Бей-Биенко Г. Я., Общая энтомология. М.: Просвещение, 1971.
2. Бромлей Г.Ф., Юг Приморья — уникальный памятник природы Дальнего Востока// Охрана природы на Дальнем Востоке. Вып. 1. Владивосток: ДВ филиал СШ АН СССР, 1963. С. 35-43.
3. Гилмур Д., Метаболизм насекомых, пер. с англ. М.: Мир, 1968.
4. Дольник В.Р., Козлов М.А. Зоология: беспозвоночные: Учебник для школ и классов с углубленным изучением биологии: 7 класс. М.: изд-во МГУ, 2002.
5. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии: Учебник для вузов. М.: КД Либроком, 2009.
6. Калинина О.И., Кузнецов В.Н. Полезные насекомые Дальнего Востока России. Владивосток: изд-во ДВГАЭУ, 2004.
7. Козлов М.А., Дольник В.Р., Насекомые. Атлас № 8, М.: изд-во МГУ, 2001.
8. Красная книга Российской Федерации (животные). М.: Астрель, 2001.
9. Насекомые в картинках. Наглядное пособие для педагогов. М.: Гном-пресс, 2003.
10. Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 1-6. Владивосток: Дальнаука, 1989-1996.
11. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. — М.: Цитадель-трейд, 2002.
12. Флора, растительность и микобиота заповедника «Уссурийский» / З. М. Азбукина, Л. В. Бардунов, Т. А. Безделева, А. В. Богачева, Е. М. Булах, Лар. Н. Васильева, О. К. Говорова, Л. Н. Егорова, Е. В. Жабыко, Т. В. Никулина, И. М. Родникова, П. Ф. Скирина, В. И. Таранков, Л. А. Федина, В. Я. Черданцева. Владивосток: Дальнаука, 2006. 300 с.
13. Христофорова Н.К. Экологические проблемы региона: Дальний Восток — Приморье. Владивосток; Хабаровск: Хабаровск. кн. изд-во, 2005. 304 с.
14. Чернышев В.Б. Экология насекомых: Учебник. М.: изд-во МГУ, 1996.
15. Шумаков Е. Н., Брянцева И. Б., Вредные и полезные насекомые. Л., 1968.
16. Яхонтов В. В., Экология насекомых. М.: Просвещение, 1969.

Интеграционный потенциал и специфика интеграции курса «Основы безопасности жизнедеятельности» в системе школьного образования

Синяков А. П., аспирант

Мурманский государственный педагогический университет

Проблема безопасности во все времена была для человека одной из самых значимых. В начале XXI века для каждого государства все более актуальной становится идея интеграции усилий человечества в борьбе за его выживаемость, сохранение жизни на Земле, за чистоту экологии, за ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций различного характера.

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) сейчас приобретает многосторонний,

интегрированный характер и охватывает все сферы жизни. Большие людские потери в повседневности, неправильное поведение людей в чрезвычайных ситуациях приводит, в свою очередь, к неоправданным потерям, необходимость патриотического воспитания молодежи — то есть сама жизнь способствовала рождению и развитию дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) на всех ступенях обучения.

Несмотря на свой молодой возраст, предмет ОБЖ уже успел зарекомендовать себя как один из важнейших элементов общеобразовательного процесса. Во многих регионах России он получил настоящее признание местной педагогической общественности, став при этом для самих учащихся полезной и практико-применимой в жизни дисциплиной. Сегодня можно с уверенностью сказать, что ОБЖ, преодолев многие сложности, наконец-то стал неотъемлемой частью образовательного процесса.

Как учебная дисциплина предмет ОБЖ впервые введен в программы государственных общеобразовательных учреждений приказом Министерства образования РСФСР от 27 мая 1991 года № 169 на основании постановления Совета Министров РСФСР от 14 мая 1991 года № 253 «О допризывной подготовке молодежи в государственных общеобразовательных учебных заведениях РСФСР» с целью формирования в сознании детей и подростков обостренного чувства личной и коллективной безопасности, привития навыков распознавания и оценки опасностей, а также безопасного поведения в экстремальных и чрезвычайных ситуациях дома, на улице и на природе. Этим постановлением определены задачи по разработке программы нового курса, укреплению материально-спортивной базы общеобразовательных заведений, принятию дополнительных мер для совершенствования воспитательной и профилактической работы с молодежью. Постановлением Минтруда России от 17 августа 1995 года № 46 утверждена должность преподавателя-организатора ОБЖ, заменившая должность военного руководителя общеобразовательного учреждения.

Рекомендации по реализации программы предмета ОБЖ были выражены в совместном письме Минобразования России и ГКЧС России от 4 февраля 1994 года 15-М/22-201-10. В нем указано, что для изучения курса ОБЖ его целесообразно планировать в общеобразовательных учреждениях во всех классах не менее 1 часа в неделю, в 10 классе — 2 часа, в учреждениях начального профессионального образования — 140 часов на весь период обучения.

Важную роль в становлении и развитии предмета ОБЖ сыграли принятие Закона Российской Федерации от 13 января 1996 года № 12-ФЗ «Об образовании», федеральных законов Российской Федерации от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», от 31 мая 1996 года № 61-ФЗ «Об обороне», от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

За прошедшие 18 лет существования ОБЖ и БЖД накоплен немалый опыт преподавания этих предметов. Произошла определенная коррекция содержания российского образования в сторону более серьезного и последовательного изучения вопросов, связанных с обеспечением безопасности личности, общества и государства в обычных условиях, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

Разработаны и продолжают совершенствоваться основы теории безопасности и педагогики безопасности, обеспечивающие фундаментальность содержания и психолого-педагогических технологий, формирующих личность, гражданина, ответственно относящегося к личной безопасности, безопасности общества и государства, окружающей среды. Появились учебники, учебные пособия по ОБЖ и БЖД. В вузах страны введена новая специальность 033300 — «Безопасность жизнедеятельности». Квалификация — учитель безопасности жизнедеятельности. Эта специальность уже открыта в 40 вузах страны, в ряде из них состоялись первые выпуски педагогов по этой специальности. Подготовлены научные и педагогические кадры. Так Л.А. Михайлов защитил докторскую диссертацию по теме: «Концепция организации подготовки учителя безопасности жизнедеятельности в современном педагогическом университете».

В настоящее время подготовка учащихся и студентов образовательных учреждений к действиям в чрезвычайных ситуациях осуществляется в ходе преподавания курсов «Окружающий мир», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Эта подготовка является обязательной и организуется в соответствии с минимумом содержания курса «Основы безопасности жизнедеятельности» (федеральным компонентом образовательных стандартов), государственными образовательными стандартами среднего и высшего профессионального образования и примерными программами, согласованными с МЧС России и утвержденными Минобразованием РФ.

Правовую основу содержания и методики преподавания ОБЖ также составляет Постановление Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 года № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны», изданное в связи с принятием Федерального закона от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне», определившего в качестве одной из основных задач в области гражданской обороны (ГО) — «обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий», а в числе лиц, подлежащих обучению — учащихся учреждений общего образования и студентов учреждений профессионального образования.

Обоснованием введения данного курса в учебно-воспитательный процесс образовательного учреждения может служить положение о том, что школьный возраст — наиболее благоприятный для формирования у человека чувства личной и коллективной безопасности. Именно в этом возрасте легко сформировать мотивы, побуждающие детей и подростков к соблюдению норм и правил безопасного поведения дома, на улице, в школе и на природе, что будет основой для самостоятельного принятия безопасного стиля жизни в обществе, коллективе, семье, в окружающей среде.

Курс предназначен для воспитания личности «безопасного типа» — личности, хорошо знакомой с современными проблемами безопасности жизни и жизнедеятельности человека, осознающей их исключительную важность, стремящейся решать эти проблемы и при этом разумно сочетать личные интересы с интересами общества. ОБЖ — неотъемлемая составная часть подготовки всесторонне развитой личности.

Изучение данного предмета способствует формированию у учащихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, привитию основополагающих знаний и умений распознавать и оценивать опасные и вредные факторы среды обитания человека, определять способы защиты от них, а также ликвидировать негативные последствия и оказывать само- и взаимопомощь в случае появления опасностей.

Курс ОБЖ — это самостоятельный курс социально-общественных и естественных знаний, включающий изучение основ здорового образа жизни, изучение правил поведения в современной повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях, изучение приемов в оказании первой медицинской и особенно реанимационной помощи, изучение основ военной службы и выработку разумного мировоззрения на роль личности в системе «природа — человек — общество».

Основы безопасности жизнедеятельности — междисциплинарная область научных знаний, охватывающая проблемы теории и практики защиты человека от опасных и вредных факторов среды обитания во всех сферах человеческой деятельности.

Из этих определений видно, что многие предметы общего образования имеют точки соприкосновения с ОБЖ. При этом ОБЖ не ставит своей целью изложить часть материала этих предметов. Наоборот, ОБЖ дает новое видение явлений, изучаемых биологией, физикой, химией, экологией и другими предметами в школе, формирует в сознании учащихся объективно существующие законы и закономерности, вскрытые основами безопасности, и тем самым делает интегрированные знания учащихся более глубокими и практичными. Конечной целью ОБЖ является выработка мировоззрения человека будущего по проблемам глобальной и национальной безопасности и основам здорового образа жизни, и это делается на основе знаний учащихся, полученных по другим предметам математических, общественных и естественных наук.

Предмет ОБЖ направлен, в первую очередь, на обеспечение безопасности человека. Именно в процессе воспитания, обучения и роста личности должны закладываться основы осознания важности и необходимости оптимального обеспечения условий сохранения жизни и здоровья человека в процессе его жизнедеятельности.

Школьный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» призван не только обучать действиям в условиях чрезвычайных ситуаций, но и воспитывать человека с новым мировоззрением, присущим личности безопасного типа.

«Основы безопасности жизнедеятельности», как и все другие учебные дисциплины, осуществляет следующие функции: образовательную (вооружение учащихся системой знаний, умений и навыков), воспитательную (формирование научного мировоззрения, активной социальной позиции), развивающую (формирование творческого мышления, развитие социального интеллекта).

Предмет ОБЖ в силу специфики своего содержания, индивидуальной направленности имеет реальные возможности формирования собственными методами и средствами системы специальных знаний и навыков, ряда физических и психологических качеств личности, необходимых для ускоренной адаптации к условиям среды обитания, а также успеха в сложных, наиболее опасных видах деятельности. Необычное название предмета, его ориентация на личность повышают интерес учащихся к нему, что является первым шагом к его успешному усвоению. Задача преподавателя — организовать учебный процесс так, чтобы курс способствовал всестороннему развитию личности учащегося, с опорой на знания, полученные в ходе освоения других дисциплин.

Восемнадцать лет преподается предмет ОБЖ в общеобразовательных учреждениях, за это время накоплен определенный педагогический опыт. В этой связи назрела необходимость в обобщении этого опыта, а также в поиске новых подходов к подаче материала, повышению значимости предмета. Есть и более трудная задача — с помощью межпредметных связей добиться того, чтобы этот курс стал интегрированным, составной частью всего школьного образования.

Благодаря интеграции в сочетании с межпредметными связями в сознании учеников формируется более активная и всесторонняя картина мира, школьники начинают активно применять свои знания на практике, потому что знания легче обнаруживают свой прикладной характер, и учитель по-новому видит и раскрывает свой предмет, яснее осознавая его соотношение с другими науками.

Все школьные дисциплины обладают своеобразным интеграционным потенциалом, но их способность сочетаться, эффективность интегрированного курса зависят от множества условий.

Учителю необходимо, прежде всего, проанализировать уровень подготовленности учеников своего класса, оценить их психологические особенности и познавательные интересы. Трудности, существующие в их учебной деятельности, могут быть одной из причин использования метода интеграции.

Успешное изучение школьниками одного предмета зависит от наличия у них определенных знаний и умений по-другому. Например, знания предмета географии помогают детям получить необходимые умения на уроке ОБЖ по теме «ориентирование на местности». Но даже если такое точное указание на возможное партнерство отсутствует, строго оценивая содержательный план своего предмета, учитель может увидеть, что «изолированное» преподавание нередко ущербно и недостаточно.

Мир един, он пронизан бесчисленными внутренними связями, так что нельзя затронуть ни одного важного вопроса, не задев при этом множества других. В подобных случаях требуется сравнение, сопоставление, а это так же есть основание для применения межпредметных связей.

В программах многих дисциплин есть немало перекрестных тем, общих проблем и вопросов, нередко изучаются явления и процессы, рассматриваются с разных позиций те же объекты — все это возможно интегрировать.

Например, при изучении темы «изменение среды обитания человека в городе» в 5 классе возможно использование межпредметных связей ОБЖ с биологией или природоведением, где можно рассмотреть животных характерных и нехарактерных для городской среды, изменение состава воздуха, провести практические занятия

по экологической обстановке возле школы и т. д. При изучении темы «аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ» в 8 классе материал на уроках ОБЖ тесно связан с изучением ядовитых веществ на уроках химии, их влиянии на окружающую природу (уроки биологии), и т. д.

Но все же наиболее глубока основа объединения, когда учителя выявляют в процессе преподавания своих предметов такие поля взаимодействия, которые сближают перспективные цели обучения. Чтобы воплотить замысел, достичь поставленных целей и реализовать задачи, требуется разрабатывать соответствующую технологию обучения, учитывая организацию деятельности учителя и ученика в условиях интегрированного урока, который нередко вызывает различные споры и разногласия.

Некоторые методические аспекты работы над пейзажем

Спирина М. В., аспирант

Московский педагогический государственный университет

Во время обучения в высшей школе будущий педагог изобразительного искусства должен усвоить целый ряд методических положений, связанных изображением пейзажа. Также он должен изучить различные породы деревьев, рисунок ветвей, цветов и растений. Все это тесно связано с преподаванием в школе тематического и декоративного рисования.

Для некоторых студентов и будущих педагогов пейзаж является излюбленным жанром их творческой деятельности. Кроме того, изучая этот жанр изобразительного искусства, студенты углубляют свои знания в области перспективы, усваивают новые технические приемы работы различными материалами.

Изучая в теории и на практике основные положения пейзажного рисунка, нужно строго соблюдать методическую последовательность в построении изображения. Приступая к рисунку пейзажа, прежде всего, необходимо выбрать сюжет и построить композицию. Очень важно верно распределить акценты в изображении. Иногда художнику приходится ради композиционного единства и большей убедительности немного сдвинуть в сторону изображение какого-либо объекта, добавить или опустить некоторые детали и т. д. Главное в композиции выбрать нужную точку зрения и удачно расположить объекты.

Начинают, как правило, с небольших поисковых набросков. В них рисовальщик должен сосредоточить внимание на главном, выделить основную идею композиции, выполнить обобщенный рисунок, не прорабатывая отдельных деталей. Примером подобных набросков могут служить многие рисунки великих мастеров, например, композиционные зарисовки В. Серова. Мы видим только завязку композиционного решения, художник определяет наиболее удачную точку зрения, ищет линию горизонта, намечает очень обобщенно основные детали.

Решение такой задачи для начинающего рисовальщика представляет определенные сложности особенно, если в пейзаж вводится фигура человека. А. Дейнека писал: «При изображении фигуры в глубоком пространстве (скажем, на фоне архитектурного пейзажа) композиционные задачи, безусловно, усложнятся, так как появятся глубинные планы — начертательные и воздушные, поэтому труднее будет выявить главное, отбросить мелкие, ненужные детали. Здесь важно найти смысловое единство человека и окружающей среды. Рисуя двух людей, мы должны найти ясный пластический диалог — своего рода изобразительный рассказ о встрече этих персонажей» [1, С. 169].

Таким образом, как в учебном рисунке, так и в будущей самостоятельной работе мы будем решать композиционные задачи более сложные и трудные.

«В зависимости от характера рисунка, его целевого назначения используются те или иные средства выражения и правила композиции» [1, С. 170].

Нужно подчеркнуть, что для композиционного решения пейзажа особенно важно нахождение линии горизонта в картине, его расположение относительно зрителя.

Низкий горизонт помогает художнику подчеркнуть монументальность пейзажа. А с помощью высокого горизонта можно дать более широкую панораму пейзажа, полнее раскрыть местность. Примерами могут служить картины великих пейзажистов, таких как Саврасов, Юон и др.

Большая трудность при композиционном решении пейзажа состоит в том, чтобы дать верную характеристику изображаемой местности, чтобы все детали в пейзаже были хорошо скомпонованы между собой, помогали выразить общую идею.

Решая композицию рисунка пейзажа, нельзя выхватывать отдельные, куски, нужно показать самое характерное,

типичное. Также нужно помнить и об эмоциональной выразительности рисунка, он должен ярко передавать впечатления, мысли и чувства художника.

Итак, после того как найдено удачное композиционное решение пейзажа в подготовительном наброске, можно приступать к рисунку.

Сначала намечают общую схему расположения предметов, характер форм и их пропорции, размеры. Намечают линии перспективного сокращения.

Чтобы убедительнее передать в рисунке глубину (пространство), нужно правильно установить горизонт. Уровень наших глаз является линией горизонта. Точки схода на линии горизонта помогают верно передать масштаб предметов. Масштаб предметов в перспективе определяют по находящемуся вблизи предмету, взятому за условную единицу, а затем по линиям схода к горизонту определяются все остальные объекты относительно первого. Но не следует превращать рисунок в чертеж, намечая перспективу пейзажа и прослеживая точность перспективных сокращений. Перспективу в пейзаже нужно передавать средствами выразительного и живого рисунка.

Чтобы облегчить задачу начинающему рисовальщику можно разбить свой рисунок на два или три перспективных плана (передний, средний и задний). Сравнивая их между собой, будет легче определить масштабность предметов и в то же время решить тональную задачу рисунка.

Воздушная перспектива в рисунке пейзажа имеет определенные законы, которые должен усвоить каждый студент.

Основные законы достаточно известны:

1. Из-за влияния световоздушной среды четкость предметов по мере удаления от зрителя ослабевает; чем дальше от зрителя находится предмет, тем более расплывчаты его очертания.

2. Сила тональных отношений, разница между светом и тенью на поверхности предметов, по мере удаления от зрителя ослабевает.

3. По мере удаления предмета от зрителя тональная насыщенность и яркость цвета ослабевают.

Леонардо да Винчи писал: «За пределами известного расстояния деревья кажутся тем более светлыми, чем больше они удаляются от глаза, причем настолько, что они, в конце концов, обладают светлотой воздуха на горизонте. Это происходит от воздуха, который располагается между этими деревьями и глазом»[2, С. 325]. Отступление от этого правила возможно при изображении моря. «Волнующееся море не имеет всеобщего цвета, но кто смотрит на него с земли, тот видит его темного цвета, и тем более темным, чем оно ближе к горизонту». Рисуя предметы на первом плане, можно нажимать инструментом (будь, то перо, или карандаш) на бумагу в полную силу; на втором плане предметы прорисовываются более мягко, а на дальнем изображаются легким прикосновением к бумаге. Этим художник добивается передачи воздушной перспективы.

Важным моментом в пейзаже является освещение. Необходимо обратить внимание на особенности собственных и падающих теней. При построении теней в перспективе прежде всего следует установить характер освещения. Это может быть искусственное освещение (от лампы) или естественное (от солнца). Если свет искусственный, то лучи от источника света распределяются от одной точки в разные стороны, образуя подобие конуса. Соприкасаясь с поверхностью предмета каждый луч будет повторять его силуэт на горизонтальной плоскости, причем падающая тень по мере удаления от источника света увеличивается и искажается в зависимости от угла. Если свет естественный, то лучи принято считать параллельными друг другу, и от основания предмета тень будет увеличиваться только в длину по направлению лучей света.

Если тень от предмета падает на соседний предмет, то в рисунке надо учитывать не только ее силуэт, но и поверхность того предмета, на который она ложится.

Следует помнить, что моделируя форму предметов в пейзаже, студент должен прорисовывать их не с одинаковой силой, а в зависимости от удаленности и освещенности. Предметы первого плана прорисовываются более четко и детально. Предметы на втором плане рисуются более обобщенно. Леонардо да Винчи писал: «На далеких расстояниях деревьев от глаза, их видящего, им воспринимаются лишь главные теневые и световые массы, а те, которые не являются основными, теряются вследствие своего уменьшения»[2, с.325].

Строя перспективу пейзажа, одновременно намечают «перспективу» теней. Начинающему рисовальщику нужно напоминать о том, что он должен держать общую тональность рисунка, хотя передний план представляет широкое поле для наиболее сильных тоновых контрастов. В связи с этим несколько слов о педагогических приемах. При объяснении закономерностей тональных отношений преподаватель должен не только рассказывать, но и показывать. Первое впечатление ученика, его ощущения, являются первой ступенью процесса познания, поэтому они могут создать неправильные представления о явлениях действительности и закрепиться в сознании.

Изучение жанра пейзажа невозможно без изучения рисунка деревьев, цветов и растений. Этот вид учебной работы будущему педагогу крайне необходим. К такой работе учителю нужно и соответственно подготовиться. Он должен знать, как располагаются ветви на деревьях, как они изгибаются, как на них растут листья. При объяснении учащимся характерных особенностей формы различных деревьев учителю следует напоминать о разнице в строении тех или иных видов растений. Также нужно предварительно тренироваться, делать зарисовки. Запомнить, что у березы от ствола ветки идут вверх, затем изгибаются вниз и разветвляются, переходя в тонкие стебли, которые свисают под тяжестью листьев. У плакучей березы эти крайние ветви более тонкие и длинные, у обычно-

венной — они короче, более толстые и узловатые. У дуба ветки стремятся вверх, резко меняя свое направление, а листья располагаются группами на конце веток. Ветки ивы от ствола также тянутся вверх, на молодых кустарниках они так и остаются прямыми (верба), свисают только листья; а у большого дерева ветви под тяжестью листьев свисают вниз, образуя характерную струящуюся массу, из-за чего в народе ее и прозвали « ива плакучая ». У ели ветви также стремятся вверх, особенно хорошо это видно на вершине дерева (между тем многие рисуют елку с опущенными ветвями). У сосны ветви широко расходятся в стороны, а на концах резко поднимаются вверх, иглы располагаются пучками.

Чтобы хорошо изучить характерные особенности разных деревьев, необходимо тщательно прорисовать каждое из них. В старинных пособиях по рисованию пейзажа рисунку веток растений, цветов и различных пород

деревьев отводился специальный раздел. Например, такие пособия, составленные в 1874 году В. В. Пукиревым и А. К. Саврасовым, даже сейчас будут интересны и полезны каждому рисовальщику.

Для зарисовки веток растений и деревьев, помимо привычных всем графитных карандашей, можно использовать самые различные материалы, например тушь и перо.

Работа над пейзажем и выполнение пленэрных зарисовок не только увлекательный, но и крайне необходимый для учителя изобразительного искусства вид деятельности, а применение на практике основных правил и пробы различных материалов обогащает и развивает творческое начало в каждом. Навыки, полученные в ходе работы графическими материалами с натуры, помогают повысить скорость выполнения работы, что благоприятно сказывается на педагогическом рисунке, а также развивают мышление, внимание и зрительную память.

Литература:

1. Дейнека А. А. Учись рисовать. — М., 1961
2. Книга о живописи Леонардо да Винчи — живописца и скульптора флорентийского. М., 1968

Профессиональная подготовка специалистов по рекламе аудиовизуальными средствами

Шершукова Е. В., преподаватель

Московский государственный университет культуры и искусств

Сегодня, профессиональная подготовка рассматривается как процесс решения многообразных и разноплановых задач, направленных на взаимное обогащение личности педагога и учащихся в результате взаимодействия. XXI век по праву считается веком информационного общества, который требует от каждого человека навыков использования в повседневной жизни не только компьютеров и прикладного программного обеспечения, но и огромного многообразия технических устройств и систем. Современный этап развития общества характеризуется непрерывным совершенствованием информационных технологий, которые все шире охватывают все области человеческой деятельности. Другим не менее значимым проявлением обслуживания, является доступность любого члена общества к источникам достоверной информации (Г.А. Бордовский, В.С. Леднев, И.В. Роберт и др.).

Для профессиональной подготовки специалиста по рекламе, преподавателю необходимо формировать у студентов информационную грамотность. Следовательно, нужна смена позиции преподавателя на позицию «педагогической поддержки» обучаемого. Преподавателю важно поддерживать в обучающихся стремление к самостоятельности.

С появлением современных средств вычислительной техники информация стала выступать в качестве одного из важнейших ресурсов научно-технического прогресса. Информация содержится в человеческой речи,

текстах книг, журналов и газет, сообщениях радио и телевидения и т. д.

Многие исследователи считают, что аудиовизуальные средства обучения определяются как технологическая революция в образовании, которая началась с разработки первых программ аудиовизуального обучения в 30-х годах в США. Сначала эти средства появляются в школе в 40-х годах, а с середины 50-х гг. намечается технологический подход к их использованию, теоретической базой которого становится идея программированного обучения. Разрабатываются аудиовизуальные средства, специально предназначенные для учебных целей: средства обратной связи, электронные кассы, обучающие машины, лингафонные кабинеты, тренажеры и др. В 70-е гг. усиливается теоретическая разработка использования технических средств, такие как видеомagnetofоны, полиэкран, электронная доска и др. В 80-е годы стали создаваться дисплейные кассы, увеличилось количество и качество педагогических программ, применение систем интерактивного видео. В 90-е гг. в образовательных учреждениях стала использоваться мультимедийная аппаратура. Мультимедиа (multimedia) — современная компьютерная технология, позволяющая объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графические изображения и анимацию; создается VRML — язык моделирования виртуальной реальности (Virtual Reality Modeling Language) [1, с. 38].

Для определения аудиовизуальных средств в профессиональной подготовки специалистов нам необходимо обратиться к понятию средства, например предложенного Ю.В. Васильевым, где он определяет «Средство — это все то, что человек помещает между собой и предметом труда для его превращения в продукт труда в соответствии с поставленной целью. Педагогические средства включают все, что может быть использовано при формировании личности. К ним можно отнести и содержание образования, методы, формы обучения и воспитания, требования, общение, сотрудничество и т. д.» [2, с. 140].

Подводя итог вышесказанному, отметим, что использование аудиовизуальных средств в профессиональной подготовке, позволяет осуществить переход из внешне текстовой формы к мыслепроцессам. Другими словами, раскрывается социальная проблема при помощи видео ролика, где передача информации происходит в сферу запоминания и познания.

Следует подчеркнуть, что аудиовизуальные средства активно способствуют наглядно-образному восприятию и формированию личностного отношения к той или иной общественно-социальной проблеме. Поэтому аудиовизуальные средства образовательного процесса, отражают все стороны принципа наглядности, являются наиболее активным источником психологического, эстетического и интеллектуального воздействия на студентов в процессе обучения.

Исследование эффективности дидактических возможностей принципа наглядности и конструирование на его основе современных средств обучения рассмотрены в работах С.И. Архангельского, Т.С. Назарова и Е.С. Полат и др. Познавательная деятельность и активность студентов рассматриваются в работах Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, А.Н. Леонтьева и многих других ученых-педагогов. Управление познавательной деятельностью отражено в трудах В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, М.Л. Скаткина, В.А. Сластенина и др.

Остановившись на выполненном анализе современных исследований аудиовизуальных средств, необходимо подчеркнуть, что регулирование познавательной деятельности осуществляется многоплановым комплексом средств обучения для реализации образовательных действий:

- преобразовательных, раскрытие символов, знаков эпохи и элементов повседневности, при помощи аудиовизуальных средств;
- образовательных, определяющих движение от незнания к знанию на основе эффективного восприятия, запоминания, понимания увиденной информации в видео ролике;
- профессионально-ориентированных — педагогическое сопровождение использования усваиваемой социально-значимой информации для студентов;
- предупреждающих — выявление незнания, недопонимания последствий социальных проблем при не быстром реагировании.

Необходимо отметить, что изложенные соображения об аудиовизуальных средствах имеют принципиальное значение для активизации познавательных действий для студентов вузов культуры и искусств. К сожалению, среди молодежи существует активная практика в употреблении алкоголя, курения, не предохранения и т. д., что вследствие этого приводит к ухудшению ситуации и перерастания привычки в болезнь с нежелательными последствиями. Поэтому использование аудиовизуальных средств социальной рекламы являются мощным потенциалом наглядности, как делать нельзя, а как можно.

Существенное значение для активизации мыслепроцессов имеют аудиовизуальные средства, обладающие одновременно информационной насыщенностью, эмоциональной выразительностью, особенно это хорошо видно в видео роликах, которые насыщены интеллектуальной содержательностью. Они активно способствуют наглядно-образному восприятию и передаче заложенной информации по средствам символов, знаков и т. д.

Систематическое применение аудиовизуальных средств способствует формированию у студентов общепедагогических умений и навыков их использования в профессиональной будущей деятельности, а также сохранению личностного мира в лице «правильного» человека.

Применение аудиовизуальных средств обучения можно рассмотреть, представив по исторически сложившейся схеме в виде следующей классификации:

- экранные средства (живопись, рисунки, фотографии, эскизы, вербальные тексты), применяемые с целью формирования понятий, преставлений студентов;
- статистические средства (графики, таблицы, диаграммы), служащие для формирования абстрактных понятий студентов;
- условно-схематические средства (графические схемы, плакаты, вербальные модели), помогающие формировать общие представления, развивающие мышление студентов;
- динамические средства (видео ролики, учебные кинофильмы, учебное телевидение), развивающие творческое воображение студентов и оказывающие воспитательную роль и влияние на познавательную активность;
- синтетические средства, отличающиеся многоплановыми целевыми программами и динамическими процессами (художественные и телевизионные кинофильмы, компьютерные обучающие программы с художественной вербализацией текстов и музыкальным сопровождением), раскрывающими динамику изучаемых явлений и отличающиеся информативно-эмоциональной насыщенностью [1, с. 45].

Аудиовизуальные средства в качестве видео роликов в процессе профессиональной подготовки специалиста на примере дисциплины «Социальная реклама» способствуют формированию целостного представления полной картины действительности сегодняшнего дня.

История вопроса об использовании аудиовизуальных средств уходит в далекое прошлое. Еще революционные демократы России и известные педагоги прошлого вы-

двигали проблему наглядности и роль средств обучения на ведущее место. В наше время при исследовании дидактических возможностей средств обучения особое место занимают работы А.А. Архангельского, В.А. Сластенина и др. В своих исследованиях они разрабатывали решение тактических и стратегических вопросов профессионально-педагогических задач подготовки будущих учителей. Уделялось внимание обоснованию оптимизации учебного процесса, формированию общепедагогических навыков использования средств обучения [1, с. 42].

Можно смело сказать, что во всех этих работах поддерживается мысль об эффективности применения средств обучения, которые способствуют оптимизации учебного процесса. Эффективными они выступают, если являются источником знаний, эстетическим фактором к иллюстрационному материалу и активизацией познавательной деятельности и, в общем, направлены на совершенствование профессиональной подготовки студентов. Критериями функциональных и коммуникативных возможностей аудиовизуальных средств обычно выступает бинарности, фундаментализации и совмещенности действий.

Для профессиональной подготовки студентов существенное значение имеет формирование визуальной грамотности при помощи видео роликов. Необходимо, чтобы будущий специалист в стенах университета освоил переход от теоретических знаний к практическим наглядным примерам и реалиям социальных проблем сегодняшнего времени.

Особое место среди средств обучения представляет видео ролик. Он обладает всеми дидактическими и коммуникативными возможностями средств обучения.

Зрительное представление «изнанки» и последствий социальных проблем, динамики и ритмики изображений может быть дано в яркой доходчивой форме. Зрительное представление информации вызывает яркие образы-цепочки перевода учебно-научной информации из текстовой формы в процессы мышления после увиденного и услышанного. Здесь, нельзя не отметить роль звукового фактора (эмоциональная речь, музыка, ритмы, шумы, эффекты), воздействующего на усвоение информации. Также необходимо отметить, «речевые кинестезии», которые удешевляют возможности мысленного свертывания-развертывания информации и перевода ее из сенсорной в кратковременную, а затем в долговременную память [1, с.43]

Эмоционально-образное представление социальной информации в видео роликах привносит эффект «эстетического резонанса», способствующего формированию мотивационного отношения к применению полученной информации в будущем.

Любой видео ролик и в особенности учебный способствует не только чувственному восприятию информации, но и развитию образного мышления, так необходимого для эффективного усвоения социальных проблем.

Сочетание реальности и конкретики в представленной информации в виде знаков, символов и т. д. способствует развитию творческого воображения.

Таким образом, мы представили классификацию всех имеющихся средств обучения, выявили их дидактические и коммуникативные возможности.

Исходя из структуры и компонентов трансляции учебной информации аудиовизуальных средств социальной рекламы, мы отметим, что особое место здесь занимает реклама и ее составляющие.

Реклама — один из институтов трансляции и передачи духовной культуры. Она наследует определенные средства — «духовное оборудование» (П. Флоренский). Следовательно, слово, знаки, мифы, символы и т. п. могут олицетворять, например, идею, социальную проблему, образ страны происхождения товара/услуги и т. д.

Другими словами именно реклама является двигателем прогресса. Наиболее ярко эта идея получает свое развитие в социальной и политической рекламе, где широко используется сакральный фон символов и мифов, традиционно включающих универсальные мотивы «русская душа», «русский характер», «матушка — Россия» и т. п.; в ритуалах и обрядах общественно-политической жизни (включая паблик рилейшенз); риторике рекламных выступлений (обращений) государственных и общественных деятелей; парламентской речи (включающей советизмы, историзмы, популизмы и т. п.), а также в социально-политической лексике («национальное возрождение», «великий народ — великая страна», «национальная гордость») в текстовом компоненте рекламы; в организации рекламной кампании, создающей, например, имидж партии (движения) блока, призванный объединить граждан) — показать организационные силы, а также выявить приоритеты, более или менее соответствующие представлениям россиян о своем идеальном будущем и образе России.

Если обратимся к составляющим аудиовизуальных средств, прежде всего, необходимо сказать, как проходит трансляция текста с их использованием. По утверждению К.Я. Вазиной [1, с.48], аудиовизуальные средства включают свертывание и развертывание информации, которые состоят из:

1. выявления структурных элементов текста (информантов) представляющих начало алгоритма трансляции;
2. формирование структурных элементов (составление дескрипторов), помогающих осуществить целевую установку при помощи символов, знаков и т. д.;
3. определение содержательных нормативов структурных элементов видео ролика;
4. регламентация учебных действий — составление диагностических вопросов и ответов, позволяющим студентам раскрыть содержание структурных элементов видео ряда.

Подведем итог вышесказанному. Первый вывод заключается в том, что развитие и формирование информационной грамотности в процессе профессиональной подготовки есть объективный процесс в системе образования. Второй вывод состоит в том, что стимулирование собственной активности личности может выступать одним из эффективных путей ее познавательного и творческого потенциала.

Литература:

1. Бурнашев А.Э. Педагогические условия формирования у студентов-гуманитариев информационной грамотности аудиовизуальными средствами: Дис....кан. пед. наук. — Якутск, 2007. — 152 с.
2. Васильев Ю.К. Педагогическое управление в школе: методология, теория, практика. — М.: Педагогика, 1990. — 140 с.
3. Готовцева О.Г. Педагогическое обеспечение творческой самореализации студентов средствами мультимедиа-технологий: Дис....канд. пед. наук. — Якутск, 2006. — 157 с.

Пальчиковая терапия

Щербакова Т. А., ст. преподаватель

Чувашская государственная сельскохозяйственная академия (г. Чебоксары)

Для предупреждения заболеваний, стабилизации здоровья, повышения работоспособности детей на базе детского сада разработан комплекс пальчиковой терапии для каждой возрастной группы.

Рука является вышедшим наружу головным мозгом. Пальцы помогают говорить, т. е. движение пальцев рук тесно связаны с речевой функцией и способствуют ее развитию. Речевые области формируются под влиянием импульсов, поступающих от пальцев рук. Нервные окончания пальцев рук, да и всей ладони, широко связаны с корой больших полушарий. Не случайно проекция кисти рук в коре головного мозга занимает самую большую площадь [1].

Пальчиковая терапия успокаивает нервное напряжение, снижает ощущение недовольства, предотвращает старение мозга, а также способствует долголетию. На руке находится много точек и зон, обладающих общим успокаивающим и тонизирующим действием на организм [1].

Кисть и стопа являются точным отражением всего организма. Они наделены особыми функциями дистанционного управления. Массаж, хлопки улучшают кровоснабжение в мышцах рук и тем самым обеспечивают эмоциональную стабильность человека. Так, от кончиков до основания пальцев рук располагается зона, имеющая наибольшую связь с головным мозгом. Поэтому при утомлении нужно давить со средней силой по 3-4 секунды попеременно на переднюю, заднюю, боковые поверхности каждого пальца. Массаж большого пальца повышает функциональную деятельность головного мозга. Указательный палец активизирует деятельность желудка. Средний палец активизирует деятельность кишечника. Безымянный палец нормализует функцию печени. Мизинец стимулирует деятельность сердца. Особое значение имеет ладонная поверхность возвышения большого пальца. Здесь находится зона щитовидной железы.

Вследствие широких связей с корой головного мозга усталость мышц рук вызывает торможение центральной нервной системы и, как результат, развивает снижение общей работоспособности человека. На руке находится много точек и зон, обладающих общим успокаивающим и тонизирующим действием на организм. Чтобы предупредить заболевания и стабилизировать здоровье, повысить работоспособность детей и снять напряжение кистей рук

во время занятий мы на базе детского сада разработали комплекс пальчиковой терапии для каждой возрастной группы (упражнения подбирались с учетом возрастных особенностей), создали «Тропу здоровья» для стоп и организовали кружок «Пальчиковый театр».

Определили цель: создать оптимальные условия для физического, психологического и интеллектуального развития детей. Поставили задачи: стимулировать деятельность головного мозга, ЦНС при помощи пальчиковой терапии; улучшать память; способствовать укреплению костей, сухожилий; улучшить циркуляцию крови; воздействовать на биологически активные точки кистей рук и стоп; оздоравливать внутренние органы.

Рассмотрим некоторые пальчиковые упражнения:

Методика пальцевых упражнений Йосиро Цуцуми (Япония).

1. Массаж ладони. Взять 2 грецких ореха и делать ими круговые движения в направлении от мизинца к большому пальцу.

2. Массировать точку, расположенную на внутренней стороне лучезапястного сустава. На эту точку положить орех и слегка надавить на него. Затем этим орехом сделать круговые движения. На каждой руке массировать точку по 3 минуты.

3. Слегка массировать кончик мизинца [3].

Упражнения для письма (Е. Новикова): укрепить мышцы предплечья, которые отвечают за работу пальцев рук; улучшить координацию движения пальцев; снять тремор рук.

1. Массаж предплечья делаем в направлении от локтя к кисти, большим и указательным пальцами правой руки, сжимая мышцу руки пациента. Сила сжатия постепенно.

2. Сжимаем мышцу руки между большими и указательными пальцами, затем ее разминаем в направлении от локтя к кисти. Массируем мышцу между пальцами — 5-8 раз. Упражнение выполняется до 30 раз.

3. Ребром ладони «рубим» мышцу руки. Упражнение выполняется до 30 раз.

4. Большим и средним пальцами сжимаем мышцу, потом ослабляя силу сжатия, указательным пальцем давим на нее. Упражнение выполняется до 30 раз.

5. В направлении от локтя к кисти до середины предплечья катаем карандаш, нажимая на нее. Упражнение выполняется до 30 раз [1].

Су-Джок-лечение по кисти и стопе-Пак Дже Ву (Южная Корея).

Воздействовать на больной орган можно путем нахождения болевой точки в области его проекции на кисти и стимуляции этой точки заостренным предметом, равномерными вращательными движениями, массировать больную точку до тех пор, пока в ней не появится ощущение тепла. По несколько раз в день массировать, разминать кисти рук, а когда это возможно — и ноги. Можно использовать любой «подручный» материал: карандаш, веточка дерева, любая палочка, веревка, расческа, зерна, шарики, ролики и т. д. Грецкий орех похож по форме на головной мозг, поэтому стимуляцию умственной деятельности и лечение болезней мозга лучше проводить этим орехом [5].

Подошвы ног — одна из самых мощных рефлексогенных зон организма. Ноги являются своеобразным распределительным щитом с 72 тысячами нервных окончаний. Через подошвы ног можно подключиться к любому органу — головному мозгу, легким, и верхним дыхательным путям, печени, почкам и т. д. Вот почему ходьба босиком, являющаяся своеобразным точечным массажем, тонизирует организм и способствует поддержанию организма в рабочем состоянии [3].

Хожение по разным видам почв вызывает различную реакцию нервных центров. Горячий песок и асфальт, галька, острые камни, шлаки, шишки и хвойные иглы, косточки от вишни, сливы и абрикос, пуговицы, мокрое холодное одеяло или контрастные ножные ванны действуют как сильные раздражители. Напротив, теплый песок, мягкая трава, дорожная пыль, комнатный ковер, губка действуют успокаивающе.

«Тропа здоровья» в спортивном зале — это ящики наполненные разным материалом: ковер (мягкий), ребристая доска (тепло), галька (холодное и колющее), губка (мягкое и теплое), косточки от вишни, сливы и абрикос, пуговицы (тепло и колющее), массажер для ног (разогревающее), шишки хвойные (тепло и колющее), мокрое и холодное одеяло или контрастные ножные ванны (холодное, теплое и холодное).

«Тропа здоровья» на спортивной площадке (летний вариант) — дети идут по асфальту босиком, переходят на мягкую траву, проходят через ящики, наполненные галькой, песком, еловыми шишками, мелкими камнями, опилками, передвигаются по земле и контрастные ножные ванны, для чего ступни нужно попеременно опускать в тазик с холодной водой $t = 15^{\circ}\text{C}$, наступают на ковер и вытирают ноги насухо полотенцем (постепенно температура холодной воды можно довести до 10°C).

Дети ходили по «Тропе здоровья» в помещении 2-3 раза в день: утром — после зарядки, во время занятий по физ-

культуре и после дневного сна. Летом — на площадке — 1 раз в день до обеда. Строго учитывать погодные условия. Если погодные условия не позволяют заниматься на улице, то занятия переносятся в спортивный зал.

При ходьбе босиком по «Тропе здоровья» увеличивается интенсивность деятельности почти всех мышц, стимулируется кровообращение во всем организме, улучшается умственная деятельность.

Огромную, ни с чем не сравнимую радость доставляет детям театр, праздничное и радостное представление. Дошкольники очень впечатлительны, они особенно поддаются эмоциональному воздействию. В силу образно-конкретного мышления малышей театрализация художественных произведений помогает им ярче и правильнее воспринимать содержание этих произведений. Однако им интересен не только просмотр спектакля в настоящем театре, но и деятельное участие в своих собственных представлениях: подготовка декораций, кукол, создание и обсуждение сценариев. Пальчиковый театр воздействует на маленьких зрителей целым комплексом средств: это и художественные образы, и яркое оформление, и точное слово, и музыка. Увиденное и пережитое в настоящем театре и в их самостоятельных театрализованных представлениях расширяет кругозор детей, создает обстановку, требующую от ребят вступить в беседу, рассказывать о спектакле товарищам и родителям. Все это, несомненно, способствует развитию речи, умению вести диалог и передавать свои впечатления в монологической форме. Пальчиковый театр создает обстановку по-настоящему театрального представления. Общая миниатюрность его, крошечная сцена, на которой действуют пальцы и кисти рук, одетые в перчатки и варежки ярких цветов по персонажам из сказок, позволяет малышам охватывать взглядом всю игровую площадку. Показ сопровождается речью. Если трудные для показа части литературного произведения имеют особое значение для понимания содержания спектакля, их можно прочитать и без пальчикового сопровождения. Репертуар театра пальчиков очень разнообразен: можно инсценировать многие сказки и сюжетные стихотворения [4].

В «Пальчиковом театре» занимались дети старшей и подготовительной групп с нарушением речевой функции, всего 13 детей. Занятия проходили 2 раза в неделю.

В сентябре и мае месяце провели теппинг-тест правой и левой рукой (методика Е.П. Ильина, 1981) для контроля за скоростными качествами, ловкостью и развитием утомления кистей рук [2]. В тестировании участвовали дети занимающиеся в «Пальчиковом театре». Методика теста: на листе бумаги 20×20 см., разделенных на 4 равные части постукивать карандашом в течение 10 сек, отдых 10 сек. и переход в другой квадрат листа. Повторять процедуру до 4 квадрата по часовой стрелке.

Обработка результатов данного тестирования показывает улучшение результатов обеих кистей рук, но большей прирост составляет ведущая рука (у правшей-правая, у

левой-левая). Разница прироста показателя теппинг-теста в среднем составило ведущей руки- 12 точек, а неведущей руки- 7 точек. Так на пальцах были инсценированы сказки «Заяц», «Матрешка», «Лесная аптека».

Таким образом, пальчиковая терапия помогает детям в обучении таким понятиям как «вниз», «вверх», «вправо», «влево» (ориентироваться в пространстве); понятиям числа, счет; развивает чувство ритма, воображение; оказывает лечебно-профилактическое воздействие на внутренние органы; устраняет нервное переутомление

пальцев руки; развивает эстетический вкус. Систематическая работа по тренировке тонких движений пальцев рук наряду со стимулирующим влиянием на развитие речи является мощным средством повышения работоспособности коры головного мозга, у детей улучшается внимание, память, слух, зрение.

Анализ проделанной работы показал хорошие результаты: общий процент заболевания по садiku за три года уменьшился с 2 на 1,4 %; заболевание ЛОР- органов и органов дыхания с 1,1 на 0%.

Литература

1. Афонкин С. Ю. Страна пальчиковых игр /С.Ю. Афонкин, М.С. Рузина. М.: 1997.- 245с.
2. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология /Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2001.- 464 с.
3. Исцеляющие руки. Практическая энциклопедия массажа. М.: 1992.-547 с.
4. Караманенко Т. Н. Кукольный театр — дошкольникам /Т.Н. и Ю.Г. Караманенко. М.: 1973.-138с.
5. Пак Джэ Ву. Су -Джок — для всех / Пак Джэ Ву. М.: 1996.- 15с.

РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

Тенгрианство или шаманизм?

Женис Ж. Ж., кандидат исторических наук

Международный Казахско-Турецкий университет им. Х. А. Ясави (г. Алматы, Казахстан)

В современной научной среде традиционное мировоззрение тюрков по названию религиозного представителя этой веры называется «шаманизм». Это явное искажение названия сродни тому, как ранее, европейцы исламом называли «магометанство» или «басурманство». На самом деле, шаманизм по отношению к шаману не религия, а всего лишь деятельность отдельного лица, который имеет особое качество. Владеющий особым качеством шаман занимался лечением, предсказанием или показанием чудес. При этом шаманы осознали, что это качества, подаренные самым Тенгри посредством духа предков. Поэтому шаманы никогда не противостояли воле Тенгри. Казахский философ Г.Есим, анализируя данные на эту тему, делает вывод о том, что «шаманизм не религия, а деятельность частного лица» [1, с17]. Турецкий ученый А.Донук, исследовавший эту тему, сделал вывод: «Источником духовной силы тюрков стало тенгрианство. При этом среди тюрков не было изображения Тенгри, идола или храма. Тюрки всех связывали с Тенгри. Поэтому, нельзя считать религию тюрков «шаманизмом» [2, с112]. Даже, хакасский ученый В.Бутанаев сообщает: «до начала XX в. исследователи не заметили среди хакасов и алтайцев других религиозных верований кроме шаманизма. Путешественники, чиновники, даже верующие Хонгорая местный народ считали идолопоклонниками-шаманами... Первым заметил единобожие среди хакасов исследователь Д.Лаппо. Он в своей книге «Троеверие», которая издавалась в 1905 году, замечает: «они (хакасы) верили Единственному Тенгри». Хакасы никогда не путали веру к Тенгри с деятельностью шамана [3, с10]. Поэтому, называть традиционное мировоззрение тюрков «шаманизмом» неверно. Л.Гумилев об этом заметил: «если сказать о древней вере тюрков, то я не могу назвать это первобытной верой. Государственность тюрков относится к I-II в. в., поэтому вера тюрков стала развиваться, как все религии этого времени».

Конечно, как религиозное лицо, шаманы имели социальное значение. Но, в древнем обществе государственной системы, которое было основано по традиционному мировоззрению, шаманам был ограничен доступ к власти, хотя они имели важное место. Несмотря на особое религиозное положение шаманов, в основном они занимались только предсказанием и лечением. С помощью шамана — «ядачы», который имел священную камень — «яда»,

влияли на погоду и сумели вызывать дождь, буран, снег.

В древнетюркских памятниках и в документах четко определена грань между тенгрианством и шаманизмом.

Например, в «Шахнаме» во время ирано-туранских отношений немаловажную роль играли шаманы:

Зе Туркон иеки буд Бозур ном
Бофсун бехар джой гостарде кам
Биомухте кажи ва джови [5, с359]

Перевод:

Среди тюрков был Бозур
Он умел колдовать.
Его колдовская сила проходила везде.

Командующий войсками Туран Пиран этого шамана отправляет к иранцам:

Ке аз ой дар бороу то саре тиее кух
Барф ва сармо ва бод дамон.
Баройшон биобар хам ондар замон. [5, с359]

Перевод:

Иди отсюда к вершине горы,
И оттуда пошли к ним снег, холод и ветер.

Еще в одном месте этого эпоса:

Ва аз ин ру бар омад иеки тонд бод
Ке каси ро аз Ирон набод разм иод.
Иеки абре тонд андар омад чу гард
Зе сармо хами лаб бедандон фесард.
Саро парде ва хахиго гашт иах
Кешид аз бар кух бар барфе йах. [5, с331]

Перевод:

Видно с одной стороны ветер,
За ним вышло облако.
От холода губы примерзли к зубам,
Шатры замерзли.
Снег упал на вершину горы.

Таким образом, в средневековом тюркском обществе шаманы в некоторых случаях достигли власти. Например,

король, который сумел сосредоточить религиозно-политическую власть и колдовство, был в государстве ушу. Потом «хакан» (каган) получал духовную власть, а его заместитель «югруш» — светскую власть. Данная система существовала у аргипай, потом у тюрков [6, с. 18]. В эпической хронике «Таншю» приведен такой интересный факт: «...в нем среди 70 братьев Нишанду имел чудесные качества. Сумел отправить ветер и дождь. У него было две жены. Одна из них была дочерью повелителя лета, другая — была дочерью хозяина зимы. Потом потомки Нишанду стали основоположниками государства Тюкю. Но, с развитием древнетюркской государственности, шаманов ограничили от власти. Можно отметить следующие основные причины: во-первых, количество претендентов на трон среди шаманов было немногочисленно, во-вторых, тюркская знать боялась прихода необычных претендентов к власти.

И так, в стадии развития тюркской государственности шаманы занимались, в основном, религиозными делами. До сих пор в традиции саха шаманы, которые приносили жертвоприношение, не могут участвовать на празднике «Yugungari toyon и isiah». Хакасские шаманы также не могут молиться на «Quday» [7, с. 98]. В древнетюркской письменности шаманы также незаметны как государственные деятели.

О роли шаманов в древнетюркском обществе М.Кашкари определяет слово «тойон». «Тойон — название представителей, не принявших ислам. Он равен имамам и муфтиям. Тойон стоит у храма и читает книги. Пусть они будут прокляты» [8]. Кроме этого, древние тюрки шаманов называли «камам», в «Кутаду Билик» Баласагуни «камам» называл лекарей [9, с. 409].

Как видим, в средневековом тюркском обществе шаманы имели две функции. Во-первых, они занимались колдовством, лечением, предсказанием. Поэтому они имели уважение и страх перед населением. Во-вторых, хотя они являлись одними из близких к правителю лиц в государстве, но были в то же время одними из основных сопер-

ников знати. Главным препятствием на получение полной власти в государстве мешал только Тенгри, который являлся основным ядром веры тюрков. Поэтому, не шаман, а справедливый и всемогущий Тенгри остался главным объектом поклонения у тюрков.

С принятием тюрками ислама, синтез традиционного верования тюрков с исламом занял длительный процесс. Вначале ислам, который имеет совершенную и новую систему, не смог быстро впитывать к себе износную, старую веру тюрков. Иногда этот процесс вызывал даже противоречие. При гонении свободного ислама и торжестве догматического ислама взаимосвязь между исламом и тенгрианством развивалась очень напряженно. В исламском обществе, в котором торжествовал догматизм, остатки и реликты древней веры среди «новых тюрков» считались пережитками варварства и отсталости. Например, Бируни, выдающийся ученый своего времени пишет: «один тюрк мне привез камень «яда», и думал он меня обрадовать. Я ему сказал: «если ты сумеешь с помощью этого камня вызвать дождь, я дам тебе, что хочешь». Он положил камень на воду и бормотал что-то и начал кричать. Но от этого ничего не вышло. В такую ерунду не верит даже тюркская знать. Когда я рассказал об этом одному тюрку, он сказал мне, что камень «яда» имеет силу только на земле тюрков» [11, с. 205]. Как видно, реликтам древней веры непросто прижиться в новом обществе, в котором торжествовали новые религиозные ценности. Также тенгрианство сумело сохранить свои религиозные элементы среди пластов ислама.

После принятия ислама тенгрианство среди населения Центральной Азии имело мусульманские формы. Как сказал В.Н. Басилов «теперь противоречие между муллой и шаманом не является столкновением разных идеологий, а всего лишь профессиональной конкуренцией. В своем мировоззрении шаманы не отличались от других правоверных. Шаман, перед тем, как выступить со своим религиозным обрядом, обращался сначала к Аллаху и различным мусульманским святым, а потом к духам-помощникам и ангелам» [12, с. 206].

Литература:

1. Есим Г. Шаманизм деген не. -Алматы: Акикат.1996. — №2.11-256
2. Donuk A, Gok turk kitabelerinin dini acidan degerlendirilmesi// Gok turk devletinin 1450.kurulus yildonumu. Sempozyum bildirileri. —Ankara: 2001. 142.
3. Бутанаев В.Я. Бурханизм тюрков Саяно-Алтая. —Абакан: Издательство Хакасского государственного университета им.Н.Ф.Катанова, 2003. -260с.
4. Гумилев Л.Н. Коне туркилер. -Алматы: «Билим», 1994. -381б.
5. Фирдауси А, Шахнама. Толык текст, -Техран: Катре баспасы, 1374, 1368 бет.
6. Бекжан О. Тоныкук//Турки тулгалары. —Туркистан, Туран. 2006. 600б.
7. Алексеев Н.А. Шаманизм тюркоязычных народов Сибири (опыт ареального сравнительного исследования). Отв. Редактор И.С.Гурвич. -Новосибирск: Наука, 1984. -233с.
8. Кашкари М. Турки создиги: 3 томдык шыгармалар жинагы III Том. -Алматы, Хант, 1998. 600б.
9. Радлов В.В. Из Сибири. -Москва: Восточная литература, 1989 -749с.
10. Булытай М. Ата-баба дини? Туркилер калай мусылман болды? —Алматы: Билим. 200. -504с.
11. Бируни, Абурайхан. Избранные произведения. 1Т. Памятники минувших поколений // под редакции академика Х.М.Абдуллаева // . -Ташкент: изд. АН УзССР, 1957.-487с.
12. Басилов В.Н. Избранные духов. -Москва: Политиздат, 1984. -207с.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Перспективы развития культуры посредством детского хореографического творчества

Гордеев М. Ю., соискатель

Кемеровский государственный университет культуры и искусств

Важнейшей составляющей культурного пространства общества является искусство во всех его проявлениях. Искусство формирует строй чувств и мыслей людей. Воспитательное воздействие других форм общественного сознания носит частный характер: мораль формирует нравственные нормы, политика — политические взгляды, философия — мировоззрение, наука готовит из человека специалиста. Искусство же — воздействует комплексно на ум и сердце, и нет такого уголка человеческого духа, который оно не могло бы затронуть своим влиянием. Искусство формирует целостную личность.

Зарождение, сохранение и развитие общественной культуры происходит на этапе становления личности, т. е. в детстве восприимчивость ко всякого рода информативным источникам максимальна, поэтому наиболее эффективным является именно духовное развитие ребенка. Культура и личность неразрывно связаны друг с другом. С одной стороны, культура формирует тот или иной тип личности. С другой стороны, личность воссоздает, изменяет, открывает новое в культуре. Таким образом, личность является движущей силой и создателем культуры, а также главной целью ее становления.

Влияние культуры на личность происходит в процессах инкультурации и социализации, с помощью которых ребенок овладевает знаниями и навыками, необходимыми для жизни в обществе и в той или иной конкретной культуре. Следует отметить, что процесс инкультурации по своему характеру более сложен, чем процесс социализации, т. к. усвоение социальных законов жизни происходит гораздо быстрее, чем усвоение культурных норм, ценностей, традиций и обычаев. На наш взгляд, ускорению и облегчению процесса инкультурации способствует изучение ребенком различных видов искусства.

В рамках подготовки к аттестации на высшую квалификационную категорию мною был подготовлен и апробирован социально значимый проект в сфере образования для дошкольного образовательного учреждения №224 г. Кемерово «Образовательный комплекс «Танцы народов мира»», целью которого является формирование духовного богатства личности ребенка посредством приобщения к танцевальной культуре народов мира.

Задачи проекта:

- организовать непрерывный воспитательно-образо-

вательный процесс на танцевальном материале мировых культур для детей в возрасте от 4 до 7 лет;

- обучить воспитанников искусству хореографии;
- воспитать чувство прекрасного посредством танцевального вида искусства;
- сформировать художественные вкусы, способности и потребности детей;
- познакомить детей с географическими и культурными особенностями различных стран и народов;
- позиционировать концертную деятельность воспитанников детского сада в культурном пространстве Кемеровской области;
- создать необходимый кадровый потенциал для реализации данного проекта;
- популяризировать хореографическое искусство;
- привлечь внимание к оценке результатов реализации данного проекта со стороны родителей, воспитателей, органов образования и культуры различных уровней;
- реализовать социально-значимые культурные программы по ключевым направлениям проекта;
- организовать периодические творческие встречи с местными танцевальными коллективами народного жанра;
- наладить коммуникативные связи с целевыми аудиториями.

Срок реализации проекта: 2009-2012 гг.

Краткое описание проекта: в рамках данного проекта «Образовательный комплекс «Танцы народов мира» рассматривается как воспитательно-образовательный процесс, основной целью которого является знакомство детей с особенностями культуры различных стран и народов в рамках обучения их танцевальному искусству. Совершенствование человека через искусство является крайне необходимым компонентом современного общества, испытывающего дефицит культурных ценностей, духовного и физического потенциала, утраченных в связи с разрушением традиций. Особенно это актуально для детей-дошкольников, которые наиболее чувствительны к подобного рода изменениям и очень уязвимы в плане духовного развития.

В этой связи искусство в целом, и хореография, в частности, обладает уникальной способностью преобразовать человека, окружающий его мир и, в конце концов, общество. Искусство выполняет целый ряд важнейших

функций, способных возродить традиции, ценности, а также воспитать гармонично развитую личность. Искусство увлекает, доставляет эстетическое наслаждение, заставляет восхищаться красотой и тем самым постепенно, незаметно влияет на человека, меняет его жизненные установки, формирует мир чувств и убеждений. Оно способно вдохновлять на подвиги, внушать стремление сопротивляться негативным обстоятельствам жизни, выпрямлять человека.

Жизнь современного человека полна конфликтных ситуаций, напряжения, перегрузок, неосуществившихся надежд, огорчений. Искусство утешает, уводит в мир грез и своей гармонией влияет на внутреннюю гармонию личности, способствуя сохранению и восстановлению психического равновесия. Создавая в безумном мире внутреннюю гармонию, искусство помогает человеку удержаться на краю жизненной пропасти и дает возможность жить дальше. Своей красотой оно компенсирует жизненные потери людей, скрашивает серые будни или несчастливое бытие.

В настоящее время творчество необходимо рассматривать в контексте всей художественной культуры, как неотделимую часть духовной культуры общества. Детское хореографическое творчество, как важный компонент современной культуры, является сферой непосредственного контакта личного творческого опыта ребенка с обширнейшим художественным и эстетическим опытом, накопленным в профессиональном искусстве и народном творчестве. Данное обстоятельство объясняет значимость детского танцевального творчества, необходимость приобщения детей к хореографической культуре. В настоящее время популярность хореографического искусства среди детей различных возрастов велика, наблюдается постоянный количественный рост детских танцевальных коллективов, увеличение числа их воспитанников.

Танец — это целый мир, секреты и тайны которого не иссякнут до тех пор, пока им будут интересоваться и увлекаться люди. Ведь каждый, кто занимается танцами, не только познает его технику, композицию, но и привносит в него что-то новое, индивидуальное.

Главным приобретением воспитанников детского сада, овладевающих основами хореографии, является освобождение от зажатости, скованности, у них появляется уверенность и грация. И что еще не менее важно — они обретают занятие по душе. В первую очередь, мы учим через танец, через движение чувствовать свое тело, относиться к нему с любовью и уважением. Принять свое тело, принять себя, принять свою жизнь такой, какая она есть. Принять и полюбить. Вот, что сегодня важно для человека в современном мире. И что еще более важно — для ребенка, находящегося лишь в начале своего жизненного пути.

У каждого человека свой танец, своя музыка, звучащая внутри, своя хореография. Творя свой танец, мы творим себя, выражая красоту своих чувств, красоту своего тела, своей личности. Мы учимся жить в состоянии красоты и гармонии.

Благодаря систематическому хореографическому образованию дети приобретают музыкальные умения и навыки, развивают исполнительское восприятие музыки в танце. Кроме того, постоянно совершенствуются творческие способности, формируется эстетический вкус ребенка, его общая и танцевальная культура. Занятия танцем повышают физическую активность, улучшают психологическое самочувствие, позволяют детям осознавать свои возможности, поверить в свои силы и способности. У детей повышается уверенность в себе, коммуникативная активность, доброжелательность, внимательность к другим.

В процессе занятий дети приучаются к сотворчеству, у них развивается художественное воображение, ассоциативная память, творческие способности. Ребята также осваивают музыкально-танцевальную природу искусства. Развивается творческая инициатива детей, воображение, умение передать характер музыки и содержание образа движениями.

Танцевальное искусство учит детей красоте и выразительности движений, формирует фигуру, развивает физические качества ребенка, совершенствует их.

Физическое развитие, как один из основных элементов развития ребенка, играет ведущую роль в становлении личности. Хореография является одним из основных способов физического развития.

Особенностью образовательного комплекса «Танцы народов мира» является то, что ребята кроме изучения народной хореографии познают многие сферы окружающего их мира: географию, национальности, иностранные языки, обычаи, обряды и традиции различных народов мира, их костюмы и музыку, характер и темперамент.

Основные концептуальные направления проекта:

1. Образовательный комплекс «Танцы народов мира». Воспитательно-образовательный процесс для детей в возрасте 4-7 лет, включающий в себя два блока: теоретический и практический. Теоретический — предполагает изучение участниками следующих дисциплин: основы хореографии, основы музыки, основы сценического костюма, актерское мастерство. Практический — занятия по пластике, акробатике, классическому и народно-сценическому танцу.

2. «Методический кабинет». Формирование учебно-методических комплексов по дисциплинам, создание музыкального и видеоархива, эскизов костюмов, декораций.

3. «Ателье». Организация швейной мастерской для разработки и изготовления сценических костюмов для воспитанников детского сада.

4. «Доброе сердце». Годовой цикл программ для выступлений в организациях социальной поддержки населения (детские дома, интернаты, дома престарелых и т. п.).

Основными принципами организации деятельности в этих направлениях являются:

- соответствие жанру, стилю, манере, хореографическим особенностям постановки и исполнения танцевальных произведений народов мира;

- актуализация хореографических и музыкальных произведений образовательного комплекса «Танцы народов мира»;
- мониторинг современных хореографических направлений, разработок;
- конкурсноориентированная деятельность коллектива.

Реализация данного проекта позволит создать новый подход к обучению дошкольников хореографии.

Содержание проекта

Год обучения	Тема	Сроки	Содержание
I	Русский танец	сентябрь-ноябрь	Ритмика и хореография
	Украинский танец	декабрь-февраль	Пластика
	Танцы народов Севера	март-май	Акробатика Особенности национальной музыки Особенности национального костюма Классический танец Актерское мастерство Народно-сценический танец Постановка хореографического номера
II	Латиноамериканский танец	сентябрь-ноябрь	Ритмика и хореография
	Восточный танец	декабрь-февраль	Пластика
	Танцы народов Кавказа	март-май	Акробатика Особенности национальной музыки Особенности национального костюма Классический танец Актерское мастерство Народно-сценический танец Постановка хореографического номера
III	Итальянский танец	сентябрь-ноябрь	Ритмика и хореография
	Цыганский танец	декабрь-февраль	Пластика
	Испанский танец	март-май	Акробатика Особенности национальной музыки Особенности национального костюма Классический танец Актерское мастерство Народно-сценический танец Постановка хореографического номера

Предполагаемые результаты:

- новый подход к обучению дошкольников хореографическому искусству;
- годовой цикл программ для выступлений в организациях социальной поддержки населения (детские дома, интернаты, дома престарелых и т. п.).
- создание современной методической базы за счет аудио- и видеотеки, учебно-методических комплексов по различным курсам, эскизов костюмов и декораций;
- организация деятельности «ателье» для удовлетворения потребностей воспитанников детского сада;
- организация сотрудничества музыкального руководителя и хореографа детского сада с образовательными, научными, культурными учреждениями района и

города, благотворительными и общественными организациями;

- организация PR-акций для социально значимых проектов и благотворительных программ;
- ожидаемая модель воспитанника детского сада: активная, творческая личность, стремящаяся к самореализации на высоком творческом уровне.

Таким образом, на наш взгляд, предложенный проект может внести значительный вклад в дело становления творческой личности ребенка и сформировать у него неподдельный интерес, как к национальным, так и к мировым культурным ценностям и традициям, что особенно важно и актуально на фоне современных процессов интеграции и глобализации мирового пространства.

Молодой ученый

Ежемесячный научный журнал

№ 12 / 2009

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметова Г. Д.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.

Иванова Ю. В.

Воложанина О. А.

Драчева С. Н.

Лактионов К. С.

Ответственный редактор:

Шульга О. А.

Художник:

Шишков Е. А.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях,
ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

672000, г. Чита, ул. Бутина, 37, а/я 417.

E-mail: info@moluch.ru

<http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Тираж 300 экз.

Отпечатано в ООО «Формат».



Дизайн и верстка — студия «Воробей»

www.vorobei-studio.ru