

XXI Международная научная конференция

ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



Казань

Главный редактор: *И. Г. Ахметов*

Редакционная коллегия:

М. Н. Ахметова, Э. А. Бердиев, Ю. В. Иванова, А. В. Каленский, В. А. Куташов, К. С. Лактионов, Н. М. Сараева, Т. К. Абдрасилов, О. А. Авдеюк, О. Т. Айдаров, Т. И. Алиева, В. В. Ахметова, В. С. Брезгин, О. Е. Данилов, А. В. Дёмин, К. В. Дядюн, К. В. Желнова, Т. П. Жуйкова, Х. О. Жураев, М. А. Игнатова, Р. М. Искаков, И. Б. Кайгородов, К. К. Калдыбай, А. А. Кенесов, В. В. Коварда, М. Г. Комогорцев, А. В. Котляров, А. Н. Кошербаева, В. М. Кузьмина, К. И. Курпаяниди, С. А. Кучерявенко, Е. В. Лескова, И. А. Макеева, Е. В. Матвиенко, Т. В. Матроскина, М. С. Матусевич, У. А. Мусаева, М. О. Насимов, Б. Ж. Паридинова, Г. Б. Прончев, А. М. Семахин, А. Э. Сенцов, Н. С. Сенюшкин, Д. Н. Султанова, Е. И. Титова, И. Г. Ткаченко, М. С. Федорова, С. Ф. Фозилов, А. С. Яхина, С. Н. Ячинова

Международный редакционный совет:

З. Г. Айрян (Армения), П. Л. Арошидзе (Грузия), З. В. Атаев (Россия), К. М. Ахмеденов (Казахстан), Б. Б. Бидова (Россия), В. В. Борисов (Украина), Г. Ц. Велковска (Болгария), Т. Гайич (Сербия), А. Данатаров (Туркменистан), А. М. Данилов (Россия), А. А. Демидов (Россия), З. Р. Досманбетова (Казахстан), А. М. Ешиев (Кыргызстан), С. П. Жолдошев (Кыргызстан), Н. С. Игисинов (Казахстан), Искаков Р. М. (Казахстан), К. Б. Кадыров (Узбекистан), И. Б. Кайгородов (Бразилия), А. В. Каленский (Россия), О. А. Козырева (Россия), Е. П. Колтак (Россия), А. Н. Кошербаева (Казахстан), К. И. Курпаяниди (Узбекистан), В. А. Куташов (Россия), Кыят Э. Л. (Турция), Лю Цзюань (Китай), Л. В. Малес (Украина), М. А. Нагервадзе (Грузия), Ф. А. Нурмамедли (Азербайджан), Н. Я. Прокопьев (Россия), М. А. Прокофьева (Казахстан), Р. Ю. Рахматуллин (Россия), М. Б. Ребзов (Россия), Ю. Г. Сорока (Украина), Д. Н. Султанова (Узбекистан), Г. Н. Узаков (Узбекистан), М. С. Федорова (Россия), Н. Х. Хоналиев (Таджикистан), А. Хоссейни (Иран), А. К. Шарипов (Казахстан), З. Н. Шуклина (Россия)

И88 **Исследования молодых ученых : XXI Междунар. науч. конф. (г. Казань, июнь 2021 г.) /**
[под ред. И. Г. Ахметова и др.]. — Казань : Молодой ученый, 2021. — iv, 78 с.
ISBN 978-5-905483-94-3

Сборник содержит материалы участников XXI Международной научной конференции «Исследования молодых ученых».

Статьи сборника могут представлять интерес для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов различных специальностей, а также для широкого круга читателей.

УДК 005(063)
ББК 65.290-2я43

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Smbatyan K. S.

A Note on the upper bound of the palette index of nearly bipartite graphs. 1

ИНФОРМАТИКА

Гурабанидзе В. Г.

Идеи для стартапа бизнеса в интернете 4

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

Нугужинов Ж. С., Жусупов Н. Т.

Комплексное научно-техническое исследование технического состояния железобетонных плит покрытия главного корпуса ТЭЦ-1 в городе Нур-Султане 7

Смородинов Д. Д.

Актуальность строительства офисных зданий в Сургуте. 9

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Горшков А. Д., Изгибаев А. С., Калюжин Д. А., Сиваконьев А. В.

Уравновешивание механизмов 12

Горшков А. Д., Сиваконьев А. В., Некрасов М. Д.

Колебания механизмов 14

ЭКОЛОГИЯ

Лошнив А. М.

Основные загрязнители нерестовых рек Камчатки. 16

Немазанников А. С.

Environment problems and their solutions in the XXI century. 20

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Назранов Х. М., Мамедов К. С., Рзаева М. М.

Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы полбы сорта «Янтара» на территории Кабардино-Балкарской Республики 23

ЭКОНОМИКА

Смородинов Д. Д.

Оптимизация строительства офисных зданий 26

МЕНЕДЖМЕНТ

Рослик К. С.

Сущность и природа понятия «мотивация персонала» 28

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Таласпаева А. А.

Критерии охраноспособности объектов авторского права с точки зрения современности. 30

Ткачев А. В. Применение принципов контрактной системы в сфере закупок для повышения эффективности использования бюджетных средств	31
Щеглов А. К. Проблемы применения смарт-контрактов в сделках с виртуальным имуществом.....	33
ИСТОРИЯ	
Makhmudov U. B. The social significance of folk games (on the example of one of the folk games of the Khorezm oasis)	37
ПОЛИТОЛОГИЯ	
Бычков Д. А. Перспективы развития локальных войн на международной арене.....	40
Иванов А. С. Изменения в политике японо-американского военно-политического союза с приходом к власти новой администрации США и их влияние на отношения России и Японии	45
Полончук Р. А., Шашок Л. А. Южноазиатский вектор китайской внешней политики: Афганистан, Пакистан, СУАР.....	47
Таболина А. И. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» и его реализация на примере Волгоградской области	49
ПСИХОЛОГИЯ	
Аврамова Т. И., Колесникова Е. А. Показатели эмоциональной устойчивости у студентов-спортсменов	52
ПЕДАГОГИКА	
Бапиев И. М., Гимеден А. О. Информационные технологии в дистанционном обучении.....	56
Манжосова И. В., Сирота Н. Ю., Панская Е. С. Ценность методики проектов в процессе формирования самостоятельной деятельности учащихся	62
Подлесных Л. В. Обзор научных исследований по влиянию гендерных стереотипов на подростковый коллектив	63
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	
Усачева В. С. Национальный проект «Спорт – норма жизни».....	66
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	
Олешкевич К. И., Копалиани А. И. Использование AR-технологий в постановке концертных программ	70
ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА	
Копылова П. С. Отражение в переводе особенностей авторского стиля Тима Бертона на примере мультфильма «Труп невесты».....	72
Рассказова Н. П. Жанр «письма вождю» в эпистолярной М. А. Шолохова (на примере писем Н. С. Хрущеву).....	73
ПРОЧЕЕ	
Мещанова Л. Н., Евсеева Л. А. Характерные черты использования средств искусства, в том числе хореографического, в процессе реабилитации инвалидов	76

МАТЕМАТИКА

A Note on the upper bound of the palette index of nearly bipartite graphs

Smbatyan Khachik Smbatovich, Master's student
Yerevan State University (Armenia)

Given a proper edge coloring α of a graph G , we define the palette $S_G(v, \alpha)$ of a vertex $v \in V(G)$ as the set of all colors appearing on edges incident with v . The palette index $\check{s}(G)$ of G is the minimum number of distinct palettes occurring in a proper edge coloring of G . A graph G is called nearly bipartite if there exists $v \in V(G)$ so that $G-v$ is a bipartite graph. In this paper, we give an upper bound on the palette index of a nearly bipartite graph G by using the decomposition of G into cycles.

Keywords: edge coloring, proper edge coloring, palette, palette index.

Throughout this paper, a graph G always means a finite undirected graph without loops, parallel edges and does not contain isolated vertices. Let $V(G)$ and $E(G)$ denote the sets of vertices and edges of a graph G , respectively. The degree of a vertex v in G is denoted by $d_G(v)$, and the maximum degree of vertices in G by $\Delta(G)$. The terms and concepts that we do not define can be found in [1].

An edge coloring of a graph G is an assignment of colors to the edges of G : it is proper if adjacent edges receive distinct colors. The minimum number of colors required in a proper edge coloring of a graph G is called the chromatic index of G and denoted by $\chi'(G)$. By Vizing's theorem [9], the chromatic index of G equals either $\Delta(G)$ or $\Delta(G) + 1$. A graph with $\chi'(G) = \Delta(G)$ is called Class 1, while a graph with $\chi'(G) = \Delta(G) + 1$ is called Class 2.

In this paper we consider a chromatic parameter called the palette index of a simple graph G . A proper edge-coloring of a graph defines at each vertex $v \in V(G)$ the set of colors of its incident edges. That set is called the palette of v and denoted by $S_G(v, \alpha)$. The minimum number of palettes taken over all possible proper edge colorings of a graph G is called palette index of a graph and denoted by $\check{s}(G)$ [2]. Proper edge colorings with the minimum number of distinct palettes were studied for the first time in 2014, by Hornak, Kalinowski, Meszka, and Wozniak [2]. They determined the palette index of complete graphs. Namely,

$$\check{s}(K_n) = \begin{cases} 1, & \text{if } n \equiv 0 \pmod{2}, \\ 3, & \text{if } n \equiv 3 \pmod{4}, \\ 4, & \text{if } n \equiv 1 \pmod{4} \end{cases}$$

Moreover, they also showed that the palette index of a d -regular graph is 1 if and only if the graph is Class 1. If G is d -regular and Class 2, then Vizing's edge coloring theorem [9] implies that $3 \leq \check{s}(G) \leq d + 1$, and the case $\check{s}(G) = 2$ is not possible, as proved in [2]. There are few results about the palette index of non-regular graphs. Vizing's edge coloring theorem also yields an upper bound on the palette index of a graph G with maximum degree Δ and without isolated vertices, mainly $\check{s}(G) \leq 2^{\Delta+1} - 2$. In [6], Casselgren and Petrosyan provided an improvement and derived the following upper bound on the palette index of bipartite graphs:

$$\check{s}(G) \leq \sum_{d \in D_{\text{even}}(G)} \binom{\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil}{\frac{d}{2}} + \sum_{d \in D_{\text{odd}}(G)} \binom{\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil}{\frac{d+1}{2}} (d+1)$$

where $D_{\text{odd}}(G)$ is the set of all odd degrees in G and $D_{\text{even}}(G)$ is the set of even degrees in G .

In [3], Bonvicini and Mazzuocolo proved that if G is 4-regular and of Class 2, then $\check{s}(G) \in \{3, 4, 5\}$, and that all these values are in fact attainable. Although it is possible to determine the exact value of the palette index for some classes of graphs, in general it is NP-complete problem, because from [4] it is known that computing the chromatic index of a given graph is a NP-complete problem. Next, we need some additional definitions.

Definition 1. (Edge subdivision). Let G be a graph. The edge subdivision operation for an edge $e = uv \in E(G)$ is the deletion of uv from G and the addition of two new edges $e_1 = uw$ and $e_2 = vw$ along with the new vertex w . This operation generates a new graph H , where $V(H) = V(G) \cup \{w\}$, $E(H) = (E(G) \setminus \{e\}) \cup \{e_1, e_2\}$.

Definition 2. (Nearly bipartite). A graph G is called nearly bipartite if there exists $v \in V(G)$ so that $G - v$ is a bipartite graph.

We also need a classic result from factor theory, proof of which can be found in [10].

Theorem 1. (Petersen's Theorem). Let G be a $2r$ -regular multigraph (where loops are allowed). Then G has a decomposition into edge-disjoint 2-factors.

For a graph G , denote by $D(G)$ the set of all degrees in G , by $D_{\text{odd}}(G)$ the set of all odd degrees in G , and by $D_{\text{even}}(G)$ the set of even degrees in G , respectively.

Theorem 2. If G is an even nearly bipartite graph, then

$$\check{s}(G) \leq 1 + \frac{\Delta(G)}{2} + \sum_{d \in D(G)} \binom{\frac{\Delta(G)}{2}}{\frac{d}{2}}.$$

Moreover, this upper bound is sharp for any odd length cycle.

Proof. In the proof of this theorem, we follow the idea from [6] (Theorem 2.2). We first construct a new multigraph G^* as follows: for each vertex $u \in V(G)$ of degree $2k$, we add $\frac{\Delta(G)}{2} - k$ loops at u ($1 \leq k \leq \frac{\Delta(G)}{2}$). Clearly, G^* is a $\Delta(G)$ -regular multigraph. Then, by Theorem 1, G^* can be represented as a union of edge-disjoint 2-factors $F_1, F_2, \dots, F_{\frac{\Delta(G)}{2}}$. By removing all loops from 2-factors $F_1, F_2, \dots, F_{\frac{\Delta(G)}{2}}$ of G^* , we obtain that the resulting graph G is a union of edge-disjoint even subgraphs $F'_1, F'_2, \dots, F'_{\frac{\Delta(G)}{2}}$. Note that for each i ($1 \leq i \leq \frac{\Delta(G)}{2}$), F'_i is a collection of cycles. Because G is nearly bipartite, $\exists v \in V(G)$ so that $G - v$ is a bipartite graph, therefore for any cycle C from F'_i if $v \notin V(C)$ then the length of that cycle is even. Clearly, $d_C(v) \leq \Delta(G)$, hence v belongs to at most $\frac{\Delta(G)}{2}$ odd cycles. By using the edge subdivision operation on $\frac{\Delta(G)}{2}$ edges incident with v and belonging to the distinct cycles, we will construct a new graph \hat{G} that can be represented as a union of edge-disjoint even subgraphs $F''_1, F''_2, \dots, F''_{\frac{\Delta(G)}{2}}$. For each i ($1 \leq i \leq \frac{\Delta(G)}{2}$), F''_i is a collection of even cycles in \hat{G} , so we can properly color the edges of F''_i alternately with colors $2i - 1$ and $2i$. As a result, the obtained coloring α is a proper edge coloring of \hat{G} with colors $1, \dots, \Delta(G)$. Now, if $u \in V(\hat{G})$ and $d_{\hat{G}}(u) = 2k$, then there are k even subgraphs $F''_{i_1}, F''_{i_2}, \dots, F''_{i_k}$ such that $d_{F''_{i_1}}(u) = d_{F''_{i_2}}(u) = \dots = d_{F''_{i_k}}(u) = 2$, and thus $S_{\hat{G}}(u, \alpha) = \{2i_1 - 1, 2i_1, 2i_2 - 1, 2i_2, \dots, 2i_k - 1, 2i_k\}$. This means that for vertices $u \in V(\hat{G})$ with

$d_{\hat{G}}(u) = 2k$, we have at most $\binom{\frac{\Delta(G)}{2}}{k}$ distinct palettes in the coloring α and thus $\check{s}(\hat{G}) \leq \sum_{d \in D(G)} \binom{\frac{\Delta(G)}{2}}{\frac{d}{2}}$. Let us now consider

graph \hat{G} . If $e \in E(\hat{G})$ and e is not one of the subdivided edges (the number of subdivided edges is at most $\frac{\Delta(G)}{2}$), then we can keep the color applied by α and add at most $\frac{\Delta(G)}{2}$ new colors to the remaining ones, creating at most $\frac{\Delta(G)}{2} + 1$ new palettes in G .

Hence,

$$\check{s}(G) \leq \check{s}(\hat{G}) + \frac{\Delta(G)}{2} + 1$$

Now, if G contains a vertex with degree 2, it means that $D(G) = D(\hat{G})$ and the proof of the theorem is complete. But if there are no vertices with degree 2, then $D(\hat{G}) = D(G) \cup \{2\}$ and $\check{s}(G) \leq \sum_{d \in D(G)} \binom{\frac{\Delta(G)}{2}}{\frac{d}{2}} + \frac{\Delta(G)}{2} + \frac{\Delta(G)}{2} + 1$. In the resulting inequality, we take into account $\frac{\Delta(G)}{2}$ extra palettes that can be removed because the graph G does not contain any vertices of degree 2.

□

From a given nearly bipartite graph G , we can construct an even super graph G' which can be represented as a union of edge-disjoint 2-factors. Let us first construct a new graph G' as defined in [6] by taking two vertex-disjoint copies G_1 and G_2 of G and for every odd degree vertex of G_1 joining it by an edge with its copy in G_2 . Since G_1 is a nearly bipartite graph, $\exists v \in V(G_1)$ such that $G_1 - v$ is bipartite graph, therefore $G' - v - v'$ is bipartite too, where $v' \in V(G_2)$ is a copy of $v \in V(G_1)$. Clearly, $d_G(v) \leq \Delta(G')$ and $d_G(v') \leq \Delta(G')$. Using the same method as in the proof of the previous theorem, we obtain that vertices v and v' belong to at most $2 \left\lfloor \frac{\Delta(G)}{2} \right\rfloor$ odd cycles. Again, as in the proof of Theorem 2, using the edge subdivision operation on at most $2 \left\lfloor \frac{\Delta(G)}{2} \right\rfloor$ edges incident with v or v' that belong to the distinct cycles, we will construct a graph \hat{G} . By applying the preceding proposition to \hat{G} , we immediately obtain the following.

Corollary 1. For any nearly bipartite graph G , we have

$$\check{s}(G) \leq \sum_{d \in D_{\text{even}}(G)} \binom{\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil}{\frac{d}{2}} + \sum_{d \in D_{\text{odd}}(G)} \binom{\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil}{\frac{d+1}{2}} (d+1) + \left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil + 1.$$

Proof. Consider the graph \hat{G} defined above, and a proper edge coloring α of \hat{G} as described in the proof of Theorem 2. For each palette $S_{\hat{G}}(u, \alpha)$ in \hat{G} , where $u \in D_{\text{odd}}(G)$, there are at most $(d_G(u) + 1)$ possible palettes in the restriction of α to G . Now by switching back from \hat{G} to the graph G_1 which is the copy of G we will create at most $\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil + 1$ new palettes. So we can obtain a general upper bound for nearly bipartite graphs.

Corollary 2. For any nearly bipartite graph G , we have

$$\check{s}(G) \leq (\Delta(G) + 2)2^{\left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil} + \left\lceil \frac{\Delta(G)}{2} \right\rceil + 1.$$

Conclusion

In the current article, we examined the palette index of nearly bipartite graphs. We improved the upper bound of the palette index of an even nearly bipartite graph. Moreover, we showed that the upper bound is sharp for any odd length cycle. Also, we obtained the upper bound for any nearly bipartite graph as a corollary from this result.

References:

1. West D.B./Introduction to Graph Theory/D. B. West. — N. J.: Prentice-Hall, 2001.
2. M. Hornak, R. Kalinowski, M. Meszka, M. Wozniak./Minimum Number of Palettes in Edge Colorings // Graphs and Combinatorics. — 2014. — № 30. — c. 619-626.
3. S. Bonvicini, G. Mazzuocolo/Edge-Colorings of 4-Regular Graphs with the Minimum Number of Palettes // Graphs and Combinatorics. — 2016. — № 32. — c. 1293-1311.
4. I. Holyer/The NP-Completeness of Edge-Coloring/SIAM Journal on Computing. — 1981. — c. 718-720.
5. M. Avesani, A. Bonisoli, G. Mazzuocolo./A Family of Multigraphs with Large Palette Index // Ars Mathematica Contemporanea. — 2019. — № 17. — c. 115-124.
6. C. J. Casselgren, P. A. Petrosyan./Some results on the palette index of graphs // Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science.
7. S. Fiorini, R. J. Wilson/Edge-Colorings of Graphs // Research Notes in Mathematics.
8. R. Hammack, W. Imrich, S. Klavzar/Handbook of Product Graphs Second Edition // CRC Press. — 2011.
9. Vizing, V. G./On an estimate of the chromatic class of a p -graph // Diskret. Analiz 3. — 1964. c. 25-30.

ИНФОРМАТИКА

Идеи для стартапа бизнеса в интернете

Гурабанидзе Владислав Георгиевич, студент
Тбилисский государственный университет имени Иванэ Джавахишвили (Грузия)

Цель данной статьи рассказать об идеях для стартапа бизнеса в интернете, которые могут принести высокий доход. Если выбрать перспективную идею для стартапа бизнеса в интернете и правильную стратегию для развития этой бизнес-идеи, можно добиться больших успехов.

Ключевые слова: стартап, бизнес, идея, интернет, веб технологии, мобильное приложение, сайт, проекты, вебинары.

Очень много идей для стартап бизнеса в интернете можно реализовать, так чтобы они приносили большой доход. Рассмотрим разные идеи для стартап бизнеса в интернете.



Рис. 1. Разработка мобильных приложений

1. Разработка мобильных приложений. Несколько лет мобильные приложения играют большую роль в жизни пользователей смартфонов и планшетов. Разработчики создают огромное количество мобильных приложений, которые приносят пользу пользователям, а разработчикам доход. Приложения скачиваются в AppStore или GooglePlay и приносят при этом разработчикам большую прибыль. Если вы сможете собрать команду отличных программистов и создавать сложные и перспективные проекты, которые реально необходимы для пользователей, то тогда вы сможете реализовать онлайн-бизнес на разработке мобильных приложений. Для этого вам необходимо приобрести специальное программное обеспечение для разработки мобильных приложений [1].

Вы должны обладать высокими знаниями в области веб и информационных технологий, чтобы составить и разработать проект, который будет пользоваться популярностью. Вам необходимо также иметь креативное мышление, чтобы создать проект, у которого нет аналога, так как в пространстве мобильных приложений огромная конкуренция.

2. Создание и продвижение сайтов. Кроме разработки мобильных приложений, можно начать зарабатывать на онлайн-бизнесе по созданию сайтов и веб проектов. Команда разработчиков может также переключиться на разработку и продвижение сайтов и веб проектов. Вы можете начать с маленьких заказов, а потом перейти на более крупные заказы, также можете создавать ком-



Рис. 2. Создание веб сайтов

мерческие веб проекты, которые будут приносить доход. Для начала надо изучить рынок, написать бизнес план и только потом начать разработку веб сайта. Начните с простого, набирайтесь опыта и практики, собирайте клиентскую базу, нарабатывайте свои разработки и портфолио и постепенно развивайте свой бизнес [2]. Ваши

разработки и портфолио — это ваша визитная карточка. Для того, чтобы получать крупные заказы на создание сайтов, необходимо максимально вкладывать свой ум и креативность в новые веб проекты, чтобы клиент мог удостовериться в вашем профессионализме в сфере веб технологий.



Рис. 3. Продвижение коммерческих интернет-проектов

3. Продвижение коммерческих интернет-проектов. Для того, чтобы монетизировать коммерческие интернет-проекты, нужно их продвигать и делать им рекламу в интернете, чтобы расширить аудиторию. Одно дело создать сложный и перспективный коммерческий интернет-проект, который не будет приносить прибыль, пока его не станут продвигать в интернете профессионалы. Для продвижения интернет-проектов используется Search Engine Optimization технология. Также еще очень удобный метод продвижения сайтов — это реклама на веб-сайтах Facebook и Instagram. Вам придется много работать, чтобы создать себе хорошую репутацию и повысить квалификацию в сфере веб технологий. Клиенты всегда стараются обращаться только к профессионалам своего дела [4].

4. Вебинары и онлайн-обучение. В последние годы очень популярным онлайн-бизнесом стало такое направление как — тренинги, мастер-классы, вебинары

и разные обучающие мероприятия. Если вы обладаете какими-то знаниями и навыками, которые могут принести пользу обществу и обучить пользователей интернета какой-то профессии, помочь им освоить какие-то навыки или повысить квалификацию, тогда вы можете создать свой мастер-класс, тренинг или запустить свой онлайн-курс [4]. Вам необходимо создать свой авторский продукт. После создания вашего авторского продукта, выложив его в интернет-пространство, вы подключаете к нему монетизацию. Прибыль принесут только те мастер-классы, тренинги и вебинары, которые смогут заинтересовать аудиторию. Также желательно создать коммерческий веб проект, который предоставит веб пространство для размещения другими авторами своих мастер-классов, тренингов и вебинаров на платной основе.

Можно сделать вывод, что интернет-пространство предоставляет многим начинающим онлайн-бизнес стар-

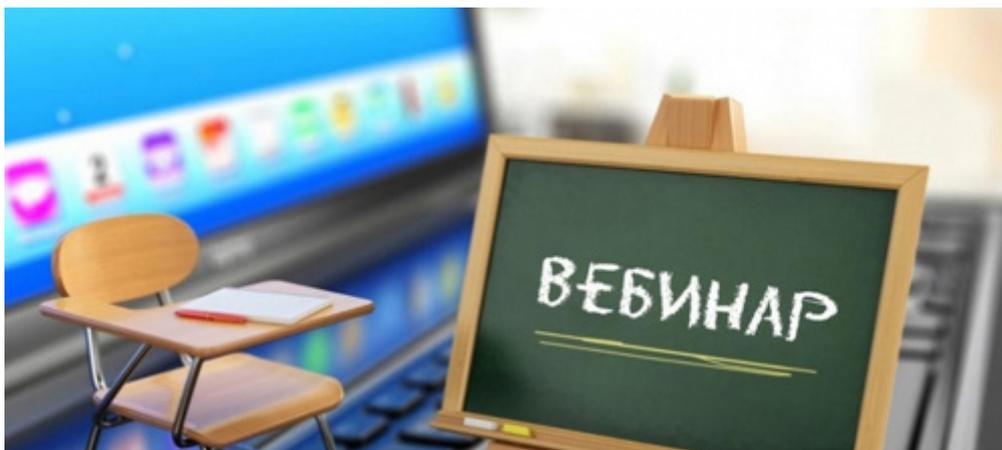


Рис. 4. Вебинары и онлайн-обучение

таперам возможность осуществить свои коммерческие цели и планы. Многие предприниматели или просто креативные люди, у которых есть опыт, правильная стратегия,

терпение и перспективный онлайн-бизнес план смогут создать много перспективных проектов, которые принесут им доход.

Литература:

1. 40 бизнес-идей для стартапов 2020-21 года: лучшие идеи для старта бизнеса в этом году. — Текст: электронный // В-MAG деловая жизнь сегодня: [сайт]. — URL: <https://b-mag.ru/40-biznes-idej-dlja-startapov-2020-goda-luchshie-idei-dlja-starta-biznesa-v-jetom-godu/> (дата обращения: 07.05.2021).
2. Как зарабатывать в Инстаграм: 15 прибыльных идей, актуальных в 2021 году. — Текст: электронный // Энциклопедия российского бизнеса: [сайт]. — URL: <https://www.openbusiness.ru/biz/business/business-online/> (дата обращения: 07.05.2021).
3. ТОП-222 самых лучших и перспективных бизнес-идей на 2020 год с учётом карантина и коронавируса!. — Текст: электронный // NEOSEO! Сначала продажи: [сайт]. — URL: <https://neoseo.com.ua/top-101-samyh-perspektivnyh-biznes-idey-v-2018-godu> (дата обращения: 07.05.2021).
4. Реализовываем Бизнес-идеи в Интернете: 21 Идея для Бизнеса Онлайн. — Текст: электронный // Hostinger Руководства: [сайт]. — URL: <https://www.hostinger.ru/rukovodstva/biznes-idei-v-internete> (дата обращения: 07.05.2021).

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

Комплексное научно-техническое исследование технического состояния железобетонных плит покрытия главного корпуса ТЭЦ-1 в городе Нур-Султане

Нугужинов Жмагул Смагулович, доктор технических наук, профессор

Научно-исследовательский, экспертный и проектно-изыскательский Казахстанский многопрофильный институт реконструкции и развития (г. Караганда, Казахстан)

Жусупов Нурсултан Тулегенович, студент магистратуры

Карагандинский технический университет (Казахстан)

В статье авторы пытаются определить причины аварийного обрушения железобетонных плит покрытия котельного отделения ТЭЦ-1 в г. Нур-Султане.

Ключевые слова: техническое обследование, промышленные здания, авария, обрушение, реконструкция.

В настоящее время в Республике Казахстан производится не только строительство новых промышленных зданий и сооружений, а также реконструкция и модернизация уже существующих предприятий промышленного сектора или их ремонт: капитальный или текущий, так как в настоящее время во многих секторах промышленности наблюдается существенный износ основных производственных фондов (зданий и сооружений), которые часто эксплуатируются с большой вероятностью обрушений.

Стоит отметить, что перед тем, как начать реконструкцию, модернизацию, капитальный или текущий ремонт зданий и сооружений, имеется необходимость в обязательном проведении одного из важнейших видов деятельности — исследование технического состояния зданий и сооружений. Для установки оценки технического и эксплуатационного состояния конструкций проводятся исследования напряженно-деформированных состояний строительных конструкций в процессе эксплуатации. Напряженно-деформированное состояние — это сочетание напряжений и деформаций, появляющихся при воздействии на материальное тело внешних нагрузок, температурных полей и других факторов.

Здание главного корпуса ТЭЦ-1 в городе Нур-Султане является стратегически важным объектом для Республики Казахстан.

В процессе эксплуатации здания, длительность которой составляет более 40 лет, строительные конструкции здания главного корпуса ТЭЦ-1 обрели большое количество дефектов и повреждений, в связи с чем имеется необходимость в проведении исследования надежности ответственных (несущих) элементов и сооружений, а именно в исследовании технического состояния несущих строительных конструкций.

Необходимостью комплексного научно-технического исследования явилось аварийное обрушение плит покрытия на участке в осях «3-4, К» котельного отделения ТЭЦ-1.

В связи с этим, целью комплексного научно-технического исследования являлось определение фактического технического состояния и оценка несущей способности и эксплуатационной пригодности железобетонных плит покрытия главного корпуса ТЭЦ-1 в городе Нур-Султане и определение причин аварийного обрушения плит покрытия котельного отделения ТЭЦ-1.

Экспертное обследование проводилось согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» [1] и СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» [2] и включило в себя:

- анализ фактически исполненного конструктивного решения котельного отделения главного корпуса ТЭЦ-1;
- проведение общего (сплошного) и детального (инструментального) обследования указанных конструкций в виде натуральных и лабораторных испытаний по определению фактической прочности бетона, арматуры различными взаимодополняющими методами, соответствие СП РК «Крыши и кровли» [3];
- оценку несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций котельного отделения главного корпуса ТЭЦ-1 на основе анализа данных общего (сплошного) обследования и результатов испытаний [1].

Результаты натуральных испытаний конструктивных элементов объекта на выборочных участках показали, что фактического сечение конструктивных элементов несущих конструкций в целом соответствуют проекту.

В ходе анализа результатов предыдущих отчетов технических обследований Объекта, установлено, что си-

стематическое увлажнение плит покрытий происходило в период от начала 1990-х годов и до начала 2000-х годов вследствие протечек кровли. В этот период происходил активный процесс выщелачивания и карбонизации бетона плит покрытия

В процессе экспертного обследования аварийного участка установлено следующее:

Аварийное обрушение, изображенное на рис. 1 и рис. 2., сборной железобетонной ребристой плиты покрытия на участке в осях «3-4, К», на общей площади 9 м². Плита покрытия размерами 1,5х6,0 м относится к серии ПК-01-111 по ГОСТ 8579-57 и предназначена для применения в производственных зданиях с обычной и агрессивной средой. Марка бетона принята равной 200 и 300.



Рис. 1. Общий вид аварийного обрушения плиты покрытия III очереди строительства котельной на участке в осях «3-4, К» (вид сверху)



Рис. 2. Общий вид аварийного обрушения плиты покрытия III очереди строительства котельной на участке в осях «3-4, К» (вид изнутри)

По характеру железобетонных фрагментов установлено, что разрушение сборной железобетонной плиты покрытия произошло в средней части. Опорная часть плиты по оси «3» и часть плиты по оси «4» (ближе к ряду «К») частично уцелели, и, на момент обследования одна часть плиты опирается на балку-распорку между колоннами, другая висит на арматуре закладной детали со стеновой панелью. Выявлен факт разрыва стрежня предварительно напряженной рабочей арматуры плиты покрытия, расположенной ближе к наружной стене ряда «К». В ходе детального осмотра рабочей арматуры установлено,

что имеются следы значительной коррозии торца стрежня, что свидетельствует о том, что разрыв стрежня арматуры произошел до аварийного обрушения плиты.

В процессе технического обследования, с целью определения фактического коррозионного износа арматуры обрушенной сборной железобетонной ребристой плиты покрытия, было произведено отбор фрагмента арматурного стержня продольного ребра, который показал, что проектное армирование продольного ребра железобетонной плиты покрытия (сер. ПК-01-111) выполнено из предварительно напряженной арматуры АIII Ø18 мм, а фактиче-

ское минимальное сечение отобранного образца составляет 13 мм. Коррозионный износ отобранного образца составил $d_{корр}=2...2,5$ мм.

Неразрушающие испытания по определению фактической прочности бетона отдельных фрагментов плиты показали, что прочность бетона составляет В7,5, что ниже на 50% согласно серии ПК-01-111. Карбонизация бетона на отдельных участках достигала 40-50 мм (в глубину конструкции). Данные изменения в химическом составе бе-

тона привели к снижению его прочностных характеристик более чем в два раза.

По результатам комплексного научно-технического исследования установлено, что основной причиной, вызвавшей аварийное обрушение плиты покрытия на участке в осях «3-4, К», следует считать выщелачивание и разрушение защитного слоя бетона со значительной коррозией (более 50% сечения) и дальнейшим разрывом предварительно напряженной арматуры.

Литература:

1. СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» — Алматы: РГП «КАЗНИИССА», 2012.
2. СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».
3. СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли» — Нур-Султан: АО «КазНИИСА», ТОО «Монолитстрой-2011», 2020.

Актуальность строительства офисных зданий в Сургуте

Смородинов Даниил Дмитриевич, студент магистратуры Тюменский индустриальный университет

Нельзя отрицать тот факт, что на сегодняшний день происходит постоянный рост в востребованности строительства офисных зданий с использованием и разработкой новых технологических решений. В связи с тем, что экономическая структура имеет постоянную тенденцию к росту, прослеживается текущая заинтересованность к развитию списка рыночных товаров и услуг, то требуется наиболее удобная и уместная площадка для их реализации. Поэтому необходимо определить основные потребности жителей для разработки проекта строительства офисных зданий в исследуемом городе Сургуте, которые будут соответствовать нормативным

требованиям, качеству и безопасностью после проведенного строительства.

Можно утверждать, что заинтересованность в новых площадках офисных зданий является основополагающей для образования капитала, а также имеет возможность влиять на инфраструктуру, что вполне может являться следствием влияния на окружающую среду в целом. Если брать за основу рост предпринимательства и текущее положение для общего понимания картины, то можно рассмотреть статистические данные, представленные по регионам за последние 6 месяцев 2020 года, отображенным на официальном сайте Росстата, в таблице 1.

Таблица 1

Рост предпринимательских субъектов по регионам за 6 месяцев 2020 года

Регион	06.2020	07.2020	08.2020	09.2020	10.2020	11.2020
Центральный федеральный округ	1868772	1873734	1706876	1715918	1725359	1748611
Северо-Западный федеральный округ	710995	712211	649300	653111	655399	660650
Южный федеральный округ	701002	705069	666836	667620	666906	669460
Северо-Кавказский федеральный округ	205819	207117	190945	190514	191048	193142
Приволжский федеральный округ	1073628	1077030	1000139	999942	1002752	1009147
Уральский федеральный округ	517665	518391	481549	481833	482821	487266
Сибирский федеральный округ	637687	639082	595954	595184	596009	600221
Дальневосточный федеральный округ	317933	319276	298482	298616	299221	302383

Несмотря на довольно тягостную и сложную ситуацию на текущее время в стране, исходя из представленной таблицы, можно увидеть, что рост предпринимательства, которым явно понадобятся офисные здания для собственного размещения и осуществления своих оказываемых услуг постоянно растет. Город Сургут относится к Уральскому федеральному округу, поэтому при более

тщательном анализе отчетливо видно, что за период августа 2020 года количество предпринимательских субъектов снизилось 7,11%. Однако рост продолжился с сентября 2020 года.

Так как в статье рассматривается актуальность строительства офисных зданий в городе Сургуте, то целесообразно будет провести анализ открытия офисных

зданий в целом за последние 5 лет. Произведённый анализ, представленный на рисунке 1, явно отражает

необходимость и востребованность в строительстве данных зданий.

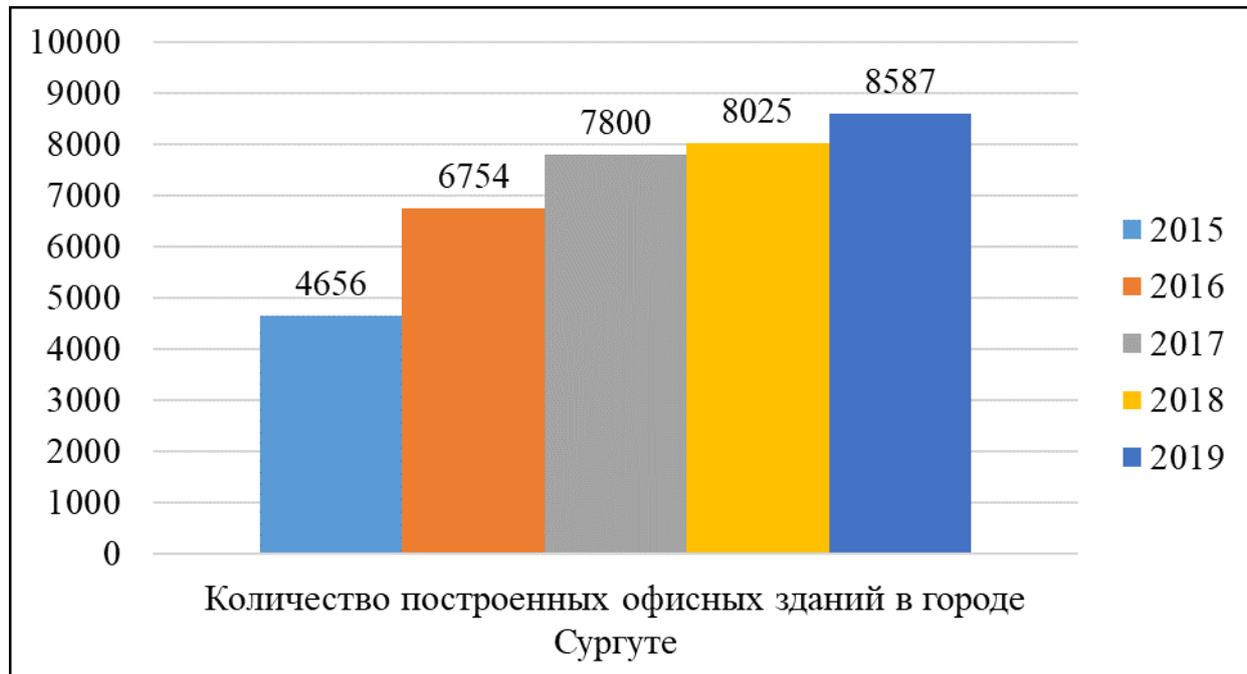


Рис. 1. Количество открытых офисных зданий в городе Сургуте

На основе представленного рисунка также видна тенденция к новому строительству офисных зданий для их дальнейшей эксплуатации и реализации оказываемых услуг.

Выявив то, что в городе Сургуте действительно имеется необходимость в строительстве офисных зданий, следует рассмотреть возможные причины, которые затрудняют данный процесс и будут являться сложностями при воспроизводстве проектов по данному строительству. Этими причинами в основном являются:

- Некачественный анализ рынка заинтересованного лица при производстве проекта строительства офисного здания;

- Неправильные требования к офисному зданию, которые выдвигают потенциальные пользователи данными офисными зданиями;

- Непропорциональный обхват доли рынка для осуществления строительства офисных зданий;

- Высокий уровень облагаемых налог при осуществлении строительства офисных зданий

Исходя из представленных причин, помощью для реализации строительных объектов офисных зданий может послужить более тщательный анализ рынка. Ведь зачастую бывает, что желание заинтересованного лица преобладает над реальной картиной рынка. Так, стремясь завладеть, как можно большей целевой аудиторией для производства своих оказываемых услуг, многие не обращают внимание на своих уже рядом находящихся конкурентов. Не всегда имеет возможно офисного здания стать лидирующим. Нужно в обязательном порядке по-

нять, что же больше всего необходимо для комфортабельного офисного здания, какова будет составляющая с основными технологическими данными, которые в обязательном порядке необходимо соблюдать.

Также определенной рекомендацией при заложении проекта строительства офисных зданий может являться определение специфики и размера арендной платы, если данное строительство офисного здания запланировано под аренду. Возникает достаточно много ситуаций на рынке, когда действительно комфортабельное офисное здание не может приносить свой целесообразный доход в связи с тем, что на него завышена арендная плата. Перед этим важно изучить рыночные цены на другие предоставляемые офисные здания, рассмотреть их характеристики и находящиеся в них технологические особенности.

Развитие строительства офисных зданий в целом в городе Сургуте может послужить улучшению инфраструктуры: возведение объектов социального, культурного назначения, жилых многоквартирных домов ведет к повышению уровня жизни населения, строительство объектов для главных отраслей страны (нефтяная, аэрокосмическая, военная, сельское хозяйство, тяжелая и легкая промышленность), инновационные направления в строительстве способствуют повышению инвестиционной привлекательности отрасли и росту ВВП.

Таким образом, на основе проведенного исследования по поиску актуальности строительства офисных зданий в городе Сургуте, можно утверждать, что имеет большая необходимость и значимость в осуществлении данного

строительства. Это в первую очередь должно послужить увеличению качества жизни жителей города Сургуте в со-
ответствии с их пожеланиями, а также должно произвести к обеспеченности и доступности уровня жизни.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Уравновешивание механизмов

Горшков Александр Деомидович, доцент;
Изибаев Александр Сергеевич, курсант;
Калюжин Дмитрий Алексеевич, курсант;
Сиваконьев Андрей Вячеславович, курсант
Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации

В статье были рассмотрены вопросы общеизвестной тенденции настоящего машиностроения, которыми в свою очередь являются повышение максимальной мощности выпускаемых машин, что выражается в многократном увеличении скорости протекания в них рабочих процессов; при этом звеньев и связей механических систем машин возрастает и становится сравнимым с уровнем основного силового потока, перерабатываемого механической системой. Инерционное увеличение характеризует виброактивность машин. На основании этого проблема уравновешивания машин приобретает очень большой, где — то даже масштабный характер. В статье рассмотрен и предложен прием уравновешивания механических систем путем установки корректирующих масс непосредственно в местах генерации инерционного возбуждения.

Ключевые слова: уравновешивание, кинематические колебания, движение, динамическое проектирование механизма машины.

Balancing mechanisms

Gorshkov Alexander Deomidovich, associate professor;
Izibaev Alexander Sergeevich, student;
Kalyuzhin Dmitry Alekseevich, cadet;
Sivakonyev Andrey Vyacheslavovich, cadet
Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation

The article deals with the issues of the world trend of modern mechanical engineering is to increase the specific power of the created machines, which is expressed in an increase in the speed of working processes in them; at the same time, the links and connections of mechanical systems of machines increases and becomes comparable to the level of the main power flow transformed by the mechanical system. Inertial loading characterizes the vibration activity of machines. In this regard, the problem of balancing machines becomes particularly relevant. The article proposes a method of balancing mechanical systems by installing correction masses directly at the places of generation of inertial excitation.

Keywords: balancing, kinematic vibrations, motion, dynamic design of the machine mechanism.

Под уравновешиванием мы можем понять и трактовать задачу динамического синтеза механической отдельной запасной части машины с целью наименьших реакций подвижной части машины на ее определенную стойку путем более детального расположения масс подвижных звеньев и плюсом к этому, вводимых корректирующих масс. К основным механизмам общего вида относим: цикловые механизмы, реализующие преобразование движения с переменной в цикле передаточной функцией. Основным, на мой взгляд источником генерации переменных и значительных по модулю реакций являются силы и моменты сил инерции звеньев, совер-

шающих неинерциальное движение. Инерционное достаточное или полностью не используемое значение силы звеньев является бесполезным, воспринимается связями, передается на стойку (корпусное звено) и далее на раму и прочие системы автомобильной техники, поддерживающие рабочий процесс машины, а также на контрольно-измерительные приборы, систему автоматического управления и оператора машины.

$$\frac{\omega^2 r_1 G_1}{g} + \frac{\omega^2 r_2 G_2}{g} + \dots + \frac{\omega^2 r_n G_n}{g} = 0$$

$$\Sigma F_u = 0, F_{u1} + F_{u2} + \dots + F_{ui} + F_{yp} = 0.$$

Увеличение удельной мощности машин является наиболее основанной тенденцией развития современного машиностроения, и, как следствие, намного повышается производительность и скорости протекания рабочих процессов машин, что, в дальнейшем, приводит к наибольшему возрастанию инерционного нагружения звеньев и связей, именно основываясь на приведенных выше словах, можно прийти к выводу, что уравнивание механических систем, как часть общей задачи создания высокотехнологичных машин, является актуальным. [1, с. 145-147]

$$F_{SM} = \sum_{i=1}^n F_{mi} = -\sum_{i=1}^n m_i \cdot a_{SM} = 0; \quad M_{SM} = \sum_{i=1}^n M_{mi} = 0.$$

По указанному выше убеждению (условию), при выполнении которого достигается полное уравнивание, известны, и они приведены к равенству нулю главного вектора P и главного момента M , сил инерции механической системы, т.е. $P_{ин} = 0$, $M_{ин} = 0$. В настоящих используемых системах общего вида только за счет нанесения схемы решения основного механизма выполнение этих условий является невозможным, поэтому введение корректирующих масс является вынужденным приемом достижения целей уравнивания. [2, с. 67-81]

Наиболее достаточным уравнивание рычажных механизмов является очень трудоемкой затратой, поэтому в большинстве случаев останавливаются на их статическом уравнивании. Однако и его не всегда удается восполнить в полной мере. В этих случаях производят наиболее распространенное, статическое уравнивание. При статическом уравнивании механизма необходимо обеспечить условие:

$$\Phi_S = 0.$$

Так как масса системы всех подвижных звеньев S m_i^1 0 , то ускорение центра масс S этой системы должно быть равно нулю ($a_{SM} = 0$). Это условие выполняется, когда центр масс S системы подвижных звеньев механизма не перемещается. Таким образом, статическое уравнивание есть такое действие, в результате которого центр масс системы подвижных звеньев работающего механизма становится неподвижным.

Как показала выше предложенная обоснованная теория и как следствие практика, полное соответствие выдвинутым условиям приводит к нерациональным, в инженерном смысле, техническим решениям механизмов машин, поэтому в данный момент времени актуальное распространение получили приемы статического уравнивания, когда условия выполняются не полностью, или частично. В любом случае выбор схемы уравнивания оценивается по удовлетворению несогласующихся критериев качества технического решения. Например, полное статическое уравнивание механизма рычажной схемы, как правило, сопровождается ростом реакции в промежуточных связях, кратным увеличением массы подвижной части машины, ее габаритов

Предложена рациональная схема поузловой уравнивания механической системы общего вида, позволяющая решить одну из актуальных задач динамики машин — снижение виброактивности и уровня инерционного нагружения звеньев и связей механической системы в движении. Использование кинематической связи движений объекта уравнивания и корректирующей массы позволяет управлять значением последней.

Литература:

1. Артоболевский, И. И. Теория механизмов и машин: учеб. для втузов/И. И. Артоболевский. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. — 640 с.
2. Артоболевский, И. И. Механизмы в современной технике: справочное пособие. В 7 т. Т. V. Кулачковые и фрикционные механизмы. Механизмы с гибкими звеньями/И. И. Артоболевский. — 2-е изд., перераб. — М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1981. — 400 с.
3. Артоболевский, И. И. Механизмы. Справочник. Т. 1-7. — М.: Изд. АН СССР, 1949.
4. Ассур, Л. В. Исследование плоских стержневых механизмов с низшими парами с точки зрения их структуры и классификации. — М.: АН СССР, 1952. — 592 с.
5. Баранов, Г. Г. Курс теории механизмов и машин: Учеб. пособие. — М.: Машиностроение, 1974. — 494 с.
6. Баранов, Г. Г. Курс ТММ./для авиац. спец. вузов/. Изд. 5-е, стереотип.-М.: Машиностроение, 1975.

Колебания механизмов

Горшков Александр Деомидович, доцент;
Сиваконьев Андрей Вячеславович, курсант;
Некрасов Михаил Дмитриевич, курсант
Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации

В статье были рассмотрены вопросы воздействия редко в своем роде изменяющихся сил и моментов детали, а также наиболее популярные в своем роде механизмы совершающие вынужденные упругие колебания, которые в дальнейшем использовании становятся особенно сильными при появлении каких — либо резонансов, когда частоты возмущающих сил или моментов частично или полностью совпадают с частотами собственных колебаний системы. А также вопрос вероятности возникновения резонансных режимов, которые в дальнейшем приобретают весомую роль с увеличением повышения скорости машины. Анализ наиболее используемого, а также вполне знакопеременного движения динамических систем и сил, связанных с этим движением, очень актуален и важен для определения их влияния на характеристики и надежность рассматриваемых систем. Описанными в данной работе методами расчета мы сможем прийти к общему выводу, а в дальнейшем и решить, связанные с колебаниями основных деталей механизмов и машин.

Ключевые слова: уравнивание, кинематические колебания, движение, динамическое проектирование механизма машины.

Vibrations of mechanisms

Gorshkov Alexander Deomidovich, associate professor;
Sivakonyev Andrey Vyacheslavovich, cadet;
Nekrasov Mikhail Dmitrievich, cadet
Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation

The article deals with the impact of periodically changing forces and moments of the part, as well as the mechanisms that perform forced elastic vibrations, which become especially strong when resonances occur, when the frequencies of the disturbing forces or moments coincide with the frequencies of the natural vibrations of the system. And also the question of the probability of collision of resonant modes that occur with an increase in the increase in the speed of the machine. The analysis of the alternating motion of dynamical systems and the forces associated with this motion is important for determining their influence on the characteristics and reliability of the systems under consideration. The described calculation methods can be used to solve many problems related to the fluctuations of the main parts of mechanisms and machines.

Keywords: balancing, kinematic vibrations, motion, dynamic design of the machine mechanism.

Колебания упругой системы скорее всего востребованы мгновенным импульсом или внезапным воздействием и в дальнейшем устранением внешних силы или момента.

Колебания, которые остаются непоколебимы только силой упругости детали (или машины на подвеске), к которой мы можем применить понятие внешней импульс (сила или момент), получили название *свободными* или *собственными*. Эти колебания очень подробно рассматриваются и описываются однородными дифференциальными уравнениями. Если колебания системы будут неисправимы или незаменимы, то наша система называется *консервативной*. При демпфировании система называется *неконсервативной*. [1, с. 123-145]

Вынужденными колебаниями называются такие, когда расхождения или неиспользование упругой системы полностью находятся под действием переменных во времени внешних сил или моментов. Дифференциальные уравнения вынужденных колебаний исходя из данного кон-

текста являются неоднородными, причем член в правой части является функцией времени.

Простейшей формой данного движения является гармоническое колебание, изменяющее свои нормы и правила по закону синуса или косинуса. Всякое гармоническое движение есть движение хаотичное или непостоянное, но не всякое периодическое движение является движением гармоническим. Если изменяющаяся деталь полностью подвластна воздействию двух гармонических движений, частоты которых (ω_1 и ω_2) близки между собой (различие частот на 1-2%), то может возникнуть *биение* с частотой $f = \frac{\omega_1 - \omega_2}{2\pi}$ и большой амплитудой. Простейшее уравнение гармонического колебания имеет вид

$$x = x_0 \sin \omega t$$

Полный цикл колебаний закончит свое существование при изменении ωt за 2π . В этом случае промежуток времени t равен периоду колебаний (c)

$$T = \frac{2\pi}{\omega}$$

Величину ω_c называют круговой частотой собственных колебаний (частота собственных колебаний $\nu = \frac{\omega_c}{2\pi}$). Через C обозначают крутильную жесткость, т. е. крутящий момент, наиболее востребованный для закрутки вала на угол в один радиан.

Если колебания похожей массы системы протекают с затуханием, то дифференциальное уравнение колебаний принимает вид

$$\ddot{\phi} + \xi\dot{\phi} + \omega_c^2\phi = 0$$

В случае возникновения вынужденных колебаний на колеблющийся диск одномассовой системы будет оказывать свое действие или какое — либо влияние возмущающий момент $M_0 \sin \omega t$ и дифференциальное уравнение движения принимает вид:

$$\text{без затухания } \ddot{\phi} + \omega_c^2\phi = M_0 \sin \omega t ;$$

$$\text{с затуханием } \ddot{\phi} + \xi\dot{\phi} + \omega_c^2\phi = M_0 \sin \omega t .$$

При дальнейшем изучении и доработке вынужденных колебаний учет собственных колебаний наиболее актуален в том случае, когда числовые значения ω и ω_c близки друг к другу, т. е. когда могут возникать биения. При затухании колебаний биения со временем исчезают, и в си-

стеме остаются постепенно заданные вынужденные колебания. [2, с. 90-98]

Из общего числа форм собственных колебаний наиболее практику представляют только те, которые находят применение с частотами возмущающих моментов и в дальнейшем происходит резонанс в рабочем диапазоне оборотов системы. При возникновении резонанса возникает форма вынужденных колебаний, которая в свою очередь практически совпадает с формой собственных колебаний. При этом в валах привода возникают наиболее активные напряжения, опасные для его прочности.

Все перечисленное выше, а отходя от контекста и другие факторы способствуют возникновению периодических сил механического, электромагнитного, аэродинамического и гидравлического происхождения с широким диапазоном частот возбуждения. При нахождении частоты собственных изгибных колебаний вал могут разбить как балку, нагруженную по той схеме, которая ближе всего к реальному нагружению.

На основании данного материала мы можем прийти к выводу, что при больших нагрузках на виброизолятор нелинейной становится и характеристика демпфера, выражающая зависимость силы сопротивления от скорости перемещения виброизолятора. Мы смогли решить задачу нелинейности, которая проявляется особенно ярко при увеличении демпфирования, которое становится необходимым в тех случаях, когда не удастся избежать резонанса.

Литература:

1. Гололобов, Г. И. Федоров Н. Н. Моделирование кинематики плоских рычажных механизмов на ПЭВМ: Спр. пособие. Омск, 2003.
2. Гриб, В. В., Самылин Е. А., Костюк И. В. Кинематический анализ методом планов. Методическое пособие для самостоятельной работы студентов. 2002.
3. Гришин, В. А. Параметрический синтез кулачковых механизмов: Технические задания и методическое руководство к выполнению курсовой работы по дисциплине «Основы проектирования и конструирования» для подготовки студентов по направлению «Экономика и управление на предприятии (в машиностроении)»/В. А. Гришин, А. Г. Вискарева. — Н. Новгород: ННГУ, 2010. — 56 с.: ил.
4. Грудинин, Г. В. Динамический расчет приводов. Учебное пособие./ИрГТУ. — Иркутск: изд-во ИрГТУ, 1996. — 67 с.
5. Диментберг, Ф. М. Теория пространственных шарнирных механизмов. — М.: Наука, 1982. — 336 с.
6. Динамический синтез плоских рычажных механизмов: Методические рекомендации к курсовому проектированию по теории механизмов и машин/Курск. гос. техн. ун-т; Сост. В. Я. Мищенко, С. А. Зайцев. Курск, 2003, 18 с.

ЭКОЛОГИЯ

Основные загрязнители нерестовых рек Камчатки

Лошнив Александр Максимович, студент

Камчатский государственный технический университет (г. Петропавловск-Камчатский)

Территория Камчатского края является одной из наиболее благополучных в экологическом отношении. Край обладает самыми большими в Евразии площадями естественных нерестилищ тихоокеанских лососей. Несмотря на невысокий уровень урбанизации, Камчатский край не является исключением и подвергается антропогенному воздействию. На Камчатке принята стратегия комплексного развития территории, включая разработку полезных ископаемых, в частности месторождений золота и полиметаллических руд. Цель работы — дать характеристику основных загрязняющих веществ нерестовых рек Камчатки. Выделены основные загрязняющие вещества рек Камчатского края (нефтепродукты, фенолы, тяжелые металлы) и дана их количественная оценка.

Ключевые слова: нерестовые реки, основные загрязнители рек, мониторинг, нефтепродукты, фенолы, тяжелые металлы.

The main pollutants of spawning rivers of Kamchatka

Alexander Maksimovich Loshniv, master's degree student

Kamchatka State Technical University (Petropavlovsk-Kamchatsky)

The territory of the Kamchatka region is one of the most environmentally friendly. The region has the largest areas of natural spawning grounds of Pacific salmon in Eurasia. Despite the low level of urbanization, the Kamchatka Territory is no exception and is subject to anthropogenic impact. Kamchatka has adopted a strategy for the integrated development of the territory, including the development of minerals, in particular gold and polymetallic ore deposits.

The purpose of the work is to characterize the main pollutants of spawning rivers of Kamchatka.

The main pollutants of the rivers of the Kamchatka Territory (petroleum products, phenols, heavy metals) are identified and their quantitative assessment is given.

Keywords: spawning rivers, main pollutants of rivers, monitoring, petroleum products, phenols, heavy metals.

Камчатский край расположен на крайнем северо-востоке России и включает Камчатский полуостров с прилегающей к нему частью материка, о. Карагинский и Командорские о-ва. Прибрежная часть характеризуется морским климатом, центральные и северные районы — континентальным. Рельеф территории Камчатского края сформирован тектоническими, вулканическими и различными денудационными процессами [1].

В Камчатском крае густая гидрографическая сеть, (более 140000 водотоков), имеющих смешанный тип питания. Большинство рек имеет протяженность до 10-20 км, длина 45 рек Камчатки составляет свыше 100 км [1, 2].

Рыболовство и рыбообрабатывающая промышленность являются основными отраслями экономики Камчатского края (20% ВРП), объем добычи составляет более 30% от общероссийского. Лососевый промысел дает 30-40% доходов рыбной промышленности края. На территории Камчатского края растет добыча полезных ис-

копаемых (платина, россыпное и коренное золото, попутное серебро, полиметаллические руды, газ и уголь для местных нужд, питьевая и минеральная вода), обеспечивающая 5,6% ВРП.

Актуальность. Уникальность Камчатского края заключается в том, что на его территории располагаются самые большие в Евразии площади естественных нерестилищ тихоокеанских лососей. Как показал мировой опыт, любое хозяйственное освоение территории отрицательно влияет на воспроизводство лососей. Стратегия комплексного развития территории, принятая на Камчатке, включает разработку месторождений полезных ископаемых, в частности золота, полиметаллических руд, платины. Развитие горнорудной промышленности неизбежно приводит к деградации нерестовых рек и снижению их рыбохозяйственного потенциала.

Цель работы — дать характеристику основных загрязняющих веществ нерестовых рек Камчатки.

Работа является аналитическим обзором опубликованных сведений о загрязнении рек Камчатского края.

В Камчатском крае гидрологические посты расположены неравномерно вследствие малой населенности и огромной территории, мало изучены реки, впадающие в Берингово море. Например, по восточному побережью от северной границы бассейна р. Камчатка до соединения с материковой частью, посты наблюдений отсутствуют. На многих реках собираются только гидрологические данные, пробы воды на содержание фенолов берутся только на постах 3 категории.

По данным ФГБУ «Камчатское УГМС» основными загрязнителями рек являются нефтепродукты (НП), фенолы, соединения меди, коммунальные и промышленные стоки. Загрязнение, в основном, имеет комплексный характер с превышением ПДК для 3-6 показателей [3] и имеет природно-техногенный характер, кроме НП (техногенное загрязнение). Деграция водных объектов происходит также в результате застройки территорий на водосборной площади, строительства и эксплуатации газопровода [4].

Нефтепродукты. Загрязнение НП происходит вследствие поступления их с ливневым и поверхностным стоком с автомобильных дорог и, так называемых временных технологических трасс, проходящих вдоль рек или их пересекающих. Например, автомобильная трасса регионального значения длиной 740 км (Петропавловск-Камчатский — Усть-Камчатск) проходит вдоль левого берега р. Камчатка, после п. Козыревск идет по правому берегу, то приближаясь, то отдаляясь на некоторое расстояние. Содержание НП в почвах на некоторых участках данной автодороги превышает в 4,7 раза фоновые значения [5], откуда со стоком поступают в реку, где являются основным источником ее загрязнения НП (судоходство осуществляется только в низовье на участке Усть-Камчатск — Ключи).

Наибольшие концентрации НП характерны для половодья, межени и перед ледоставом. Значительное содержание НП присутствует в р. Камчатка (от п. Козыревск до п. Ключи) и ее притоках (Кавыча, Кирганик, Уксичан) и в реках западного побережья (Озерная и ее приток Паужетка), Удова и Большая Воровская. Загрязнение НП имеет тенденцию к возрастанию (табл. 1).

Таблица 1

Средняя кратность превышения ПДК нефтепродуктов в реках Камчатского края [3, с. 6-10]

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Нефтепродукты, ПДК	н/д	5	7	10	12,8	для 76 % рек увеличение в 2-16 раз

Огромный вклад в загрязнение нерестовых рек НП (в среднем до 13,0 ПДК) вносят поселки, расположенные по берегам рек, особенно п. Озерновский на р. Озерная и п. Паужетка на р. Паужетка (приток р. Озерной). Экстремально высокое загрязнение НП было отмечено в 2014 году в р. Озерная на пике половодья, где в каждом из трех створов содержание достигало 95 ПДК. Случаи высокого загрязнения НП в течение года фиксировались в различные гидрологические сезоны. В пробах поверхностных вод, отобранных с апреля по ноябрь 2019 г., зафиксировано 24 случая высокого загрязнения НП в р. Камчатка (ниже п. Ключи и п. Козыревск) и ее притоках — реках Кирганик, Кавыча, Уксичан и Быстрая (выше с. Эссо), реках западного побережья (Озерная с притоком Паужетка, Большая Воровская), на восточном побе-

режье в р. Авача (ниже г. Елизово) — 30,6-49,8 ПДК [3, 6-10]. В 2019 г. в р. Камчатка выше п. Ключи и в бассейне р. Озерная было обнаружено 9 случаев ЭВЗ нефтепродуктами — 145,6-294,8 ПДК [10], что можно оценить как катастрофическое для лососевых рек.

Фенолы. Источником фенолов в реках является разложение органического вещества трупов отнерестовавших рыб, растительной биомассы, затонувшей древесины, коммунальных стоков и отходов переработки рыбы на предприятиях. В зависимости от величины заходов рыб на нерест, продуктивности биомассы, зависящей от метеоусловий вегетационного периода, производительности рыбоперерабатывающих предприятий (сброс отходов и стоков от переработки рыбы), количество фенолов варьирует (табл. 2).

Таблица 2

Средняя кратность превышения ПДК фенолов в реках Камчатского края [3, с. 6-10] *

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Фенолы	2,5	6,3	6,6	2,5	5,0	6,5

* — Определение фенолов проводится только в пунктах наблюдений III категории, а также на гидрологических створах г. Елизово, всего в половине от общего числа створов.

Для рек Камчатка (створы ниже п. Козыревск и п. Ключи), Авача и ее притоков (кроме р. Красная), бассейнов рек Паратунка и Большая, Быстрая, Плотникова (кроме р. Ключевка), 1-я Мутная, Корьянская, Пиначевская и Поло-

винка характерно постоянное превышение ПДК фенолов. Высокий уровень загрязнения фенолами — до 30,1-45,5 ПДК зарегистрирован в первой декаде апреля 2019 года в реках Паратунка и ее притоке (р. Быстрая), Авача и ее

притоке (р. Половинка), 1-я Мутная, Камчатка (ниже п. Ключи) и др., что характеризовалось максимальной концентрацией за период 2014-2019 гг. [3, 6-10]. В целом, повышенные концентрации фенолов регистрировались как в межень, так и половодье и дождевой паводок.

Медь. В Камчатском крае имеются комплексные проявления меди — это меднорудные, медно-молибденовые, медно-полиметаллическое рудопроявления [11]. Почвы

Камчатки характеризуются повышенным содержанием меди. Медь в большей степени вместе с гидроксидом железа выносятся в водоемы с почвенным раствором [12]. В результате загрязнения медью свойственно всем нерестовым рекам края, с повторяемостью величин выше пороговой в 57-100%, в которых содержание меди превышало ПДК в 1,5-6 раз (табл. 3).

Таблица 3

Средняя кратность превышения ПДК меди в реках Камчатского края [3, с. 6-10]

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Медь	4	3,8	6,5	3,5	для 41 % рек снижение в 1,5-3,0 раза	для 38 % рек снижение в 2-5 раз

Разовые повышенные концентрации (1,1-7,6 ПДК) выявлены во всех водотоках в различные гидрологические сезоны, а для 55% водотоков соединения меди являются характерным загрязняющим веществом. Наибольшая концентрация меди характерна для рек Озерная с притоком Паужетка за счет выхода термальных вод

и выщелачивания меди из коренных пород, для р. Камчатка и 1-я Мутная за счет выщелачивания меди из коренных пород (рис. 1). Концентрации, превышающие 10 ПДК, характерны для половодья, межени и дождевого паводка. Так, максимум превышения ПДК зарегистрирован в 2015-2016 гг. в р. Камчатка (рис. 1).

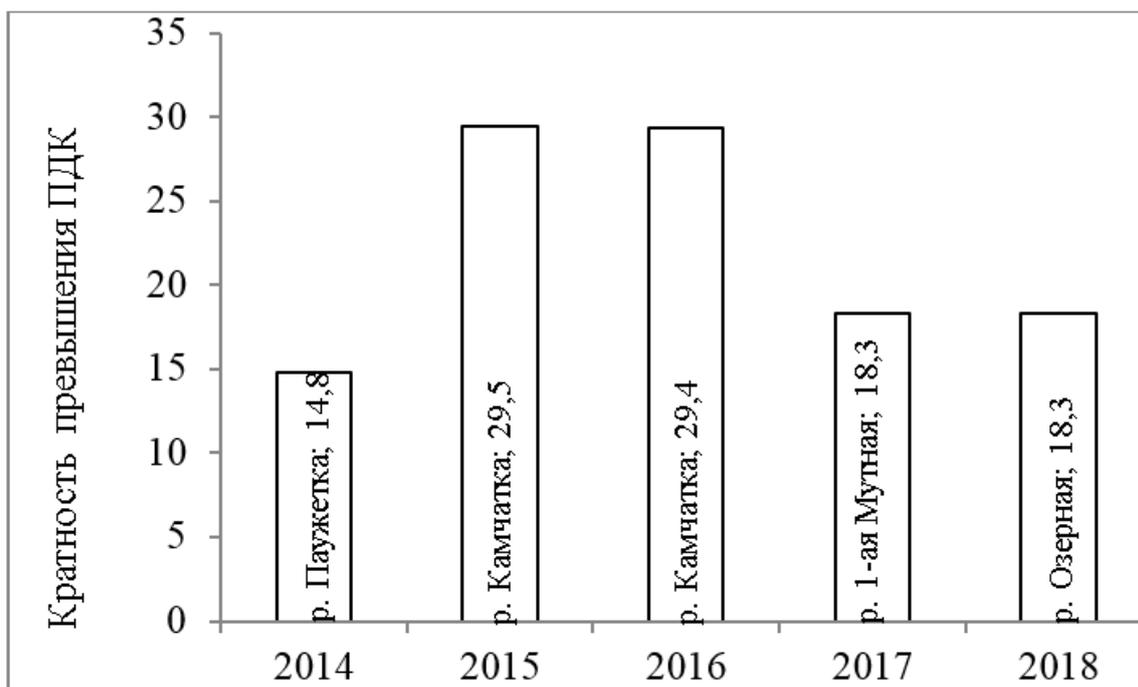


Рис. 1. Высокие разовые показатели загрязнения медью в 2014-2018 гг.

Железо, цинк, свинец. Для более половины исследуемых рек отмечено повышенное содержание железа общего, цинка и свинца.

Среднегодовая величина железа общего в р. Уксичан (приток второго порядка р. Камчатка), р. Большая и р. Быстрая увеличилась в 2 раза, в остальных мало изменилась. Значительное превышение (11,4 ПДК) зафиксировано в р. Красная (приток р. Авача) на спаде половодья [3]. Максимальное превышение содержания общего железа наблюдалось в 2014 году в половодье в замыкающем створе у п. Ключи (18,2 ПДК) [6].

Цинк, как загрязняющее вещество, характерен для всех исследуемых рек, но среднегодовая концентрация его не превышала 2,3 ПДК. В 2015 г. содержание соединений цинка увеличилось в среднем в 8,5 раз, и для 80% обследованных водных объектов цинк стал загрязняющим веществом [7]. Наибольшее содержание цинка отмечено на пике половодья для р. Быстрая ниже с. Эссо (6,8 ПДК) [3].

Свинец является характерным загрязняющим веществом для бассейнов рек Большая, Быстрая, большей части бассейна р. Авача, особенно р. Средняя Авача, а также для бассейнов рек Большая Воровская, Быстрая

(приток р. Паратунка) и притоков р. Камчатка (Берш, Кавыча, Уксичан) [3, 6-10]. На участке р. Камчатка у с. Долиновка в 2015 г. в период дождевого паводка, а в 2017 г. на р. Берш в межень период было обнаружено наибольшее разовое содержание соединений свинца — 2,5 ПДК [7, 9].

В межень в воде рек Удова и Большая Воровская были обнаружены максимальные концентрации кадмия — 2,9 и 2,99 ПДК, соответственно. Единичные случаи загрязнения кадмием зарегистрированы для рек Камчатка (п. Козыревск и ниже п. Ключи), Кирганик и Авача (оба створа) [9].

Кислородный режим рек полуострова в целом хороший, за исключением некоторых притоков р. Камчатка в 2015-2016 гг. В последующие годы дефицит до 4-11% стал проявляться на реках Кавыча, Кирганик, Берш, Удова, Быстрая и Анавгай при различных гидрологических условиях [7, 8].

Содержание растворенного органического вещества, оцененное по БПК₅ и ХПК, составляло для рек полуострова не более 2,5 и 1,8 ПДК, соответственно. Повышенное содержание органических веществ (определенное по ХПК) — выше 2,2 ПДК отмечено в 2017 г. в реках Камчатка (с. Долиновка, п. Козыревск), Красная и Удова [9].

Для рек полуострова среднегодовое содержание взвешенных веществ составляло, в среднем, 18,4 мг/л. Для остальных рек этот показатель был значительно ниже, кроме р. Камчатка (п. Козыревск и ниже п. Ключи). Высокие разовые концентрации отмечены для р. Красная (40,6 мг/л) и 1-я Мутная (119 мг/л), р. Камчатка в районе п. Козыревск на пике половодья (270 мг/л). Максимальная величина взвешенных веществ фиксировалась в 2020 г. в дождевой паводок в реке 1-я Мутная — 629 мг/л [3, 9, 13]. На Корьякском нагорье в бассейне р. Вывенка (р. Левтыринья, р. Ветвей, руч. Ледяной, руч. Ольховый и др.) в бесснежный период ведется добыча платины путем промывки платиноносных песков, что повлекло катастрофическое поступление взвешенного вещества в водотоки (до 3000 мг/л), вызывая заиливание нерестилищ и донных биоценозов [14, 15].

Последовательная деградация водных объектов происходит в результате сбросов органических стоков рыбоперерабатывающими предприятиями; поступления тяжелых металлов при добыче золота и полиметаллических руд (реки Камчатка, Ича и Асача); промывки платиноносных песков (р. Вывенка); поступления нефтепродуктов (р. Камчатка с притоками Кирганик, Кавыча, Уксичан и Быстрая, реки Большая Воровская и Озерная с притоком Паужетка, р. Авача).

Большой негативный эффект для нерестовых рек Колпакова, Брюмка, Воровская, Удова, Кехта, Коль, Пымта,

Кихчик, Хомутина, Утка, Большая, Авача имело строительство и эксплуатация газопровода и использование объектов геотермальной энергетики (бассейн рек Фальшивая и Паужетка), вызывающих тепловое загрязнение [5].

Максимальная антропогенная нагрузка существует в Петропавловско-Елизовской агломерации, включающей Петропавловск-Камчатский и прилегающий Елизовский район, где проживает 77% населения края. В результате, в 2018 г. р. Авача ниже г. Елизово и ее приток (р. Красная) перешли в категорию «очень загрязненные», также реки Корьякская и Ключевка переведены из категории «слабо загрязненных» в «загрязненные».

В целом по краю, из охваченных наблюдениями рек, 69% имели категорию «загрязненные» [3]. В 2020 г. реки Камчатка (ниже с. Долиновка) и Быстрая (ниже с. Эссо), Паужетка и Удова из категории «загрязненные» перешла в категорию «очень загрязненные» [13].

ВЫВОДЫ

1) На территории Камчатского края располагаются самые большие в Евразии площади естественных нерестилищ тихоокеанских лососей. Развитие горнорудной промышленности и сохранение мест воспроизводства лососей несовместимо; хозяйственная деятельность в бассейнах лососевых рек приводит к загрязнению нерестовых рек. Основными загрязнителями рек являются нефтепродукты, фенолы, соединения меди, коммунальные и промышленные стоки. В 86% от общего числа створов наблюдений выявлено по 3-6 загрязняющих веществ.

2) Огромный вклад в загрязнение нерестовых рек нефтепродуктами (в среднем до 13,0 ПДК) вносят поселки, расположенные по берегам рек, и транспорт. В 2019 г. экстремально высокое загрязнение нефтепродуктами высокопродуктивных нерестовых рек — р. Камчатка (выше п. Ключи) и р. Озерная (западное побережье) обнаружено в 9 случаях (145,6-294,8 ПДК).

3) Источником фенолов является разложение органического вещества (тела отнерестовавших рыб, растительная биомасса, затонувшая древесина, коммунальные стоки и отходы переработки рыбы на предприятиях). Для нерестовых рек характерно постоянное превышение ПДК (2,5-6,5), высокий уровень загрязнения фенолами (30,1-45,5 ПДК) зарегистрирован в апреле 2019 г. для р. Паратунка и ее притока (р. Быстрая), р. Авача и ее притока (р. Половинка), рек 1-я Мутная, Камчатка (ниже п. Ключи) и др.

4) Разовые повышенные концентрации меди (1,1-7,6 ПДК) природного и техногенного происхождения выявлены во всех водотоках в различные гидрологические сезоны. Наибольшая концентрация характерна для рек Озерная (18,3 ПДК) с притоком Паужетка (14,8 ПДК), для р. Камчатка (29,5 ПДК) и 1-я Мутная (18,3 ПДК).

Литература:

1. Кондратюк, В. И. Климат Камчатки — М. Гидрометеиздат. 1974. — 202 с.
2. Гидрогеология СССР. Том 29. Камчатка, Курильские и Командорские острова: [монография]/М-во геол. РСФСР, Камч. Геол. упр., Южно-Камч. геологоразвед. экспедиция: ред. Г. А. Голева. — М.: Недра, 1972. — 364 с.

3. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2018 году. — Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2019. — 395 с.
4. Розанова, М.С., Захарихина Л.В. Содержание нефтепродуктов в некоторых почвах полуострова Камчатка вблизи автодорог // Сборник материалов III Международной научной конференции «Современные проблемы загрязнения почв». Москва, 24-28 мая 2010 г., факультет почвоведения МГУ. с. 425-428.
5. Введенская, Т.Л., Улатов А.В. Обзор результатов исследований состояния лососевых водных объектов с различной степенью антропогенной нагрузки в Камчатском крае // Труды ВНИРО. 2015. Т. 157. — с. 173-188.
6. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2014 году. //Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2015. — 316 с.
7. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2015 году. — Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2016. — 328 с.
8. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2016 году. — Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2017. — 374 с.
9. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2017 году. — Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2018. — 377 с.
10. Доклад об экологической ситуации в Камчатском крае в 2019 году. — Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края. Петропавловск-Камчатский, 2020. 403 с.
11. Волков, А.В. Золотые перспективы Камчатского края // Журн. «Золото и технологии» № 1, март 2019 г. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://zolteh.ru/regions/zolotye_perspektivy_kamchatskogo_kraya/
12. Захарихина, Л.В. Почвы Западной Камчатки и их охрана в районах техногенного воздействия // Автореф. дисс. на соиск. степени канд. биол. наук по специальности 03.00.27 «Почвоведение» Москва, МГУ, факультет почвоведения. — 24 с.
13. Обзор состояния загрязнения окружающей среды по результатам наблюдений ГНС ФГБУ «Камчатское УГМС». — Петропавловск-Камчатский. 2020 г. — 9 с.
14. Леман, В.Н., Лошкарёва А.А. Справочное пособие по природоохранным и мелиоративным мероприятиям при производстве строительных и иных работ в бассейнах лососёвых нерестовых рек Камчатки. — М.: ВНИРО, КамчатНИРО, «Товарищество научных издательств КМК». 2009. — 193 с.
15. Чалов, С.Р., Чебанова В.В., Леман В.Н., Песков К.А. Техногенные изменения русла малой лососевой реки и их влияние на сообщество макрозообентоса и лососевых рыб (юго-восточные отроги Корякского нагорья). // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. Выпуск 3. РАН. — Владивосток: Дальнаука. 2005. — с. 36-48.

Environment problems and their solutions in the XXI century

Немазанников Альберт Сергеевич, студент

Научный руководитель: Васильева Елена Владимировна, преподаватель;

Научный руководитель: Матвиенко Софья Васильевна, старший преподаватель

Северо-Западный филиал Российского государственного университета правосудия (г. Санкт-Петербург)

In the twentieth century, when the Industrial Revolution began, the era of polymers, the rapid development of technology, the rise of waste, which has caused pollution of the environment and nature.

The issue of appropriate waste disposal and recycling has become one of the critical issues for environmentalists worldwide. It is believed that the problem of pollution, to a greater extent, relates to the megacities and industrial areas, and once people leave a city — environmental problems disappear on their own. That is not quite the case. The influence of millions of tons of waste entering the ecological system every month is so great that even in the most remote region of the earth; one cannot hide from the imminent environmental threat.

Formally, wastes are substances that have lost their properties and qualities as consumers.

Strictly speaking, any substance that people discard can be used more. The limitation of their suitability is merely economic inefficiency and the absence of necessary treatment technologies. With rare exceptions, all garbage can be a precious resource, if at some time humanity finds a way to recycle and use this resource safely.

There are several ways to classify waste, but our focus is on the classification according to the level of danger to the environment. In Russia, five categories of environmental hazards associated with waste have been formally identified.

Class 5. Non-hazardous waste.

They are paper, cardboard, wood and wood products — wastes that break down quite quickly and do little to damage the ecological system.

Class 4. Low-hazard.

These are glass and textile products, bottles, old clothes, etc. This waste decomposes in natural conditions for a longer time and more severely disturbs the ecological system. The period of full ecological recovery shall be at least three years after the breakdown of the waste itself.

Class 3. Moderately hazardous.

This class comprises non-ferrous and ferrous metals, rubber products and synthetic polymers. The term for restoring the ecological system is at least ten years after reducing adverse effects.

Wastes classified as hazardous contain a variety of harmful substances, including infectious disease pathogens, as well as toxic and explosive substances, radioactive materials.

Class 2. Highly hazardous.

Substances commonly known as «chemistry» at the household level represent this category: paints and varnishes, medications, household products. This also includes some electrical appliances such as energy-saving bulbs, fridges, air conditioners, stoves, washing machines, batteries, etc.

The environmental recovery time for this waste is 30 years or more after the complete removal of the adverse effect.

Class 1. Extremely hazardous.

These include pesticides, mercury thermometers, fluorescent lamps and radioactivity. They irreversibly disrupt the ecological system, which then never revives in the place of pollution.

We must not forget that the terms of ecological restoration are counted when the waste is completely decomposed. This period for various substances can vary widely: from one month for food products to 100 years which are necessary for the complete decay of the sheet, and 1000 years, necessary for the decay of the glass.

Each year, Russia produces about 11 tons of Class 1 waste, 122 tons of Class 2 waste and 1500 tons of Class 3 waste. Even a small part of this waste entering the open ecological environment leads to almost irreversible losses. Correction of waste handling and disposal is an issue that needs to be addressed separately.

How does humankind attempt to save the planet from hazardous waste?

There are about three hundred waste from treatment plants, about fifty waste from sorting facilities, and ten waste incineration plants today in Russia.

Such a small number is not enough to meet the needs of a huge country, and still, the main path of waste disposal in landfills.

In addition to the environmental hazard posed by landfills, there is an enormous amount of waste because of an economic problem. According to Rostec, at least 40% of the waste accumulated in the country is valuable recyclables that can be recycled and used.

At the same time, in developed European countries, less and less waste is being transported to landfills, instead of «putting it into business», making it a useful resource.

Sorting is the most common way to dispose of environmentally sound waste around the world. Every bin contains a certain type of waste: batteries, glass, plastic, clothing, paper, etc. In some countries, this type of disposal is the only option available. For instance, in Switzerland, in 2000, landfill construction was prohibited. Instead, most of the sorted waste is recycled and the remainder is merely incinerated.

One of the most efficient pollution control concepts is not recycling, which, among other things, is associated with energy risks and economic losses, but re-use. There is a striking example: Apple's initiative, which reuses used smartphones from its production, disassembles them, and partially uses parts for producing new devices.

In Sweden, by contrast, people decided to burn all the garbage completely, producing such a means of electricity and heating the city. Numerous experts use this method of waste recycling. We think it will soon be the main event since it not only disposes of waste, but also develops such a valuable resource in our time — electricity. Unfortunately, not all waste can be incinerated, and some even produce corrosive substances during combustion, which in turn harms the environment — but progress is under way to resolve this problem.

Some countries find exotic ways to treat waste: for example, in Japan, full-blown artificial islands are built from recycled waste, which is covered with soil and planted with vegetation. In addition, it is planned to create an entire floating village by 2020, the base of which is made of recycled waste.

Many celebrities are not unaware of environmental issues; garbage, plastic bags and bottles become the basis of real works of art: for example, bright avant-garde outfits, statues and even giant art objects.

In addition to the difficulties in controlling and applying recycling technologies, there is another significant barrier to the sustainability and greening of waste. Those are psychological challenges. It is not easy for many to get used to the idea that waste can become an issue for humankind, it has to be sorted, a lot of time and effort has to be spent on it.

Experiments conducted in several towns in Russia have shown that the vast majority of residents are unwilling to abandon their habits and fulfill their duty to the nature of the Earth. In the fields of experience, only activists from environmental organizations regularly sort rubbish. However, the point is, they always did before the residents put everything in a bag and sent it to the common reservoir.

That is why, in many countries, methods of encouragement and punishment have started to be used that «help» residents to take the path of the responsible waste disposal and somewhere they've even started banning harmful plastic containers and bags, so people have to switch to reusable bags, paper mugs, and bags.

In Germany, responsible citizens are reimbursed the price of the bottle if the buyer chooses to return it for recycling after the purchase of the beverage. In Brazil and the Netherlands a similar motivation method is employed — all those who do the correct waste collection can receive special coupons from the

State and social services, which can be exchanged to buy food or pay for utilities.

In conservative UK, everything is stricter — here the fine for incorrect sorting can reach a thousand pounds.

Our initiative is only getting bigger, but already in every major city in Russia, there are places where tanks are set up for the separate collection and in shops and organizations there

are containers for collecting hazardous waste (batteries, accumulators, and similar).

Even if there are no separate bins in the yard and people have to make an effort (like taking out the trash by car) any plastic bottle can be discarded. This is a modest but very significant contribution to a healthy future for the planet.

References:

1. Лавров С. Б. Глобальные проблемы современности: часть 1. — СПб.: СПбГУПМ, 1993. — 72 с.
2. Ерофеев Б. В. Экологическое право России: Учебник. — М.: Юристъ, 1996. — 624 с.
3. <https://earth.org/the-biggest-environmental-problems-of-our-lifetime/>

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы полбы сорта «Янтара» на территории Кабардино-Балкарской Республики

Назранов Хусеин Мухаммедович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент;
Мамедов Кямран Сулейман оглы, аспирант
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова (г. Нальчик)

Рзаева Мира Мамед кызы, студент магистратуры
Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина (г. Краснодар)

Актуальность данной работы представлена с точки зрения государственной политики Российской Федерации в области совершенствования технологии возделывания экологически чистых продуктов, исследования влияния климатических условий на технологию возделывания зерна полбы сорта «Янтара», а также ее использования.

Ключевые слова: полба сорта «Яровая», Совершенствование технологии возделывания, методы исследования, *Triticum dicoccum*, Кабардино-Балкарская Республика.

Improvement of the technology of cultivation of spring wheat spelled of the «Yantara» variety in the territory of the Kabardino-Balkarian Republic

Nazranov Husen Mukhamedovich, doctor of agricultural sciences, associate professor;
Mamedov Kamran Suleyman oglu, graduate student
Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V. M. Kokov (Nalchik)

Rzayeva Mira Mamed kizi, student master's degree program
Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin (Krasnodar)

The relevance of this work is presented from the point of view of the state policy of the Russian Federation in the field of improving the technology of cultivation of environmentally friendly products, researching the influence of climatic conditions on the technology of cultivating spelled grain of the «Yantara» variety, as well as its use.

Key words: spelled, Improvement of cultivation technology, research methods, *Triticum dicoccum*, Kabardino-Balkarian Republic.

Одной из современных зерновых культур, которая известна в нынешнее время является яровая пшеница полбы сорта «Янтара» она представляет большой интерес при изучении происхождения пшеницы и ее культуры в разных регионах нашей планеты.

Как известно полба во многом ценится своей неприхотливостью к условиям своего выращивания. Таким образом исходя из данных, полученных различными учеными, которые описывали полбу в своих трудах (Пельцих, 1973; Прокопьев, 1985; Калиновский, 1989 и др.), можно успешно возделывать на всех типах почвы пригодной для этого, что является существенным отличием полбы от твердой и мягкой пшеницы.

Таким образом яровую пшеницу полбы сорта «Янтара» можно возделывать на крайнем севере, на юге (Индия), на западе (Австрия), на востоке (Азербайджан) то есть

данная культура не привязана к определенному климату либо к определенным почвам. Многие ученые при изучении полбы склонялись к выводу о том, что полба весьма быстро приспосабливается к любому типу климата, а также является выносливой и ластичной, и как следствие может быть надежнее пшеницы. Если сравнивать полбу с пшеницей можно заключить, что данная культура во много раз лучше переносит холод, заморозки, а также влажность и имеет более высокую урожайность чем пшеница.

Регулируя многочисленные факторы, можно формировать высоко-продуктивность посева зерна полбы, которые во многом определяют высокий посевной урожай. По данной причине формирование продуктивности зерна полбы сорта «Янтара» необходимо рассматривать с теми факторами, от которых напрямую зависит величина урожая. Таким образом используя внешние условия

среды в зависимости от сроков посева, были различными, поэтому различные элементы влияли на величину сбора зерна с одной единицы площади посева.

По данным, полученным в 2020 году, был получен наиболее высокий урожай зерна полбы сорта «Янтара». Однако если допустить сильную засуху во время вегетации, то можно заменить тенденцию снижения урожайности полбы в зависимости от фона питания предшественников. В сравнении с данными, полученными ранее, можно заметить, что при посеве на раннем сроке особенно на не-удобренном фоне прибавка в получении урожайности колебалась между 0,35-0,39 тонн. Однако при внесении необходимого количества удобрений прибавка в урожайности в среднем составляла 0,45-0,78 т. с га.

Как известно наиболее важным критерием при посеве зерна является его качество. Исходя из данным в средней полосе России зерно наиболее лучшего качества можно получить при посеве в ранние сроки. Что благотворно влияет на весь процесс прорастания.

Таким образом многочисленные исследования, полученные в результате опытов, показали, что минеральные удобрения напрямую влияют на такой показатель как урожайность, однако почти для всех культур разработаны специальные системы использования удобрений.

Исходя из вышесказанного, можно привести структуру урожая зерна полбы сорта «Яровая» в зависимости от фона питания в 2020 году приведена в таблице 1.

Таблица 1

Структура урожая зерна полбы сорта «Яровая» в зависимости от фона питания в 2020 году.

Фон питания	Срок посева	Зерно	Число прод. стеблей перед уборкой на 1 м ²	Число колосков в колесе	Число зерен в колесе	Масса зерна с колоса, г	Масса зерен с 1 растением, г	Биологическая урожайность зерна, т/га	Биологическая урожайность соломы, т/га	Общая биологическая урожайность, т/га	Отношение зерна к соломе
I фон естественный	I	полба сорта «Яровая»	417	12	21	0,45	0,46	1,88	2,78	4,65	1,48
	II		385	12	21	0,44	0,44	1,68	2,43	4,12	1,48
	III		380	12	21	0,43	0,43	1,63	2,30	3,90	1,45
II фон расчет НРК на 3 тон зерна с га	I	полба сорта «Яровая»	408	12	23	0,47	0,48	1,92	2,93	4,84	1,54
	II		382	12	22	0,46	0,47	1,77	2,72	4,48	1,55
	III		379	11	21	0,45	0,46	1,71	2,48	4,18	1,47

Исходя из данных, приведенных выше можно заметить, что все элементы структуры главного колоса, также, как и количество колосков зерен и продуктивность растения в целом имеют более высокие показатели не зависимо от фона питания.

В зависимости от влияния фона питания, предшественников при различных сроках посева зерна полбы сорта «Янтара» на физические и технологические качества зерна видно в таблице 2.

Анализ полученных данных при оценке качества зерна полбы сорта «Яровая» дает нам возможность заключить,

о том, что принятый показатель веса 1000 зерен, а также содержание белка в зерне полбы, выход чистого зерна после обрушения пленчатости и сбор белка с единицы площади было самым высоким в наиболее благоприятном по погодным условиям вегетации 2020 году.

Исходя из приведенных данных можно сделать вывод о том, что полба сорта «Янтара» является полноценным зерном для посева и не требует внесения удобрений, что является важным показателем и говорит нам о том, что полба является экологически чистым зерном, а также по содержанию белка она превосходит пшеницу.

Таблица 2

Качество зерна полбы сорта «Янтаря» в зависимости от фона питания, предшественника при различных сроках посева урожая.

Фон питания	Срок посева	Зерно	2020 год				
			Масса 1000 зерен в г.	Содержание белка в %	Сбор белка с 1 га в кг	Пленчатость, %	Выход чистого зерна с 1 га в кг
I фон естественный	I	полба сорта «Яровая»	31,7	13,3	196,6	25,4	1121
	II		31,5	13,2	175,6	25,5	1009
	III		30,8	13,1	163,9	25,1	910
II фон расчет НРК на 3 тон зерна с га	I	полба сорта «Яровая»	33,9	14,4	230,2	24,8	1221
	II		33,6	14,3	210,2	25,2	1124
	III		33,5	13,6	178,3	25,3	989

Литература:

1. Баталин, А. Ф. Русские сорта полбы/А. Ф. Баталин. — С.-Петербург, 2015. — 10 с.
2. Беркутова, Н. С. Методы оценки и формирования качества зерна/Беркутова Н. С. — М.: Агропромиздат, 2011. — 216 с.
3. Залов, М. К. Оценка сорта образцов полбы по комплексу признаков/М. К. Залов, А. Х. Абдурахманов // Селекция и семеноводство. — 2013. — № 3. — с. 35-38.
4. Прокопьев, М. П. Селекция полбы — двузернянки в Удмуртской АССР/М. П. Прокопьев // Селекция и семеноводство. — № 1. — 2015. — с. 7.
5. Радов, А. С. Влияние удобрений на урожай и качество зерна озимой и яровой пшеницы/А. С. Радов, В. И. Захаревский // Труды Горьков. с.-х. ин-та, 2007. — Т. 58. — с. 157-165.
6. Шайхутдинов, Ф. Ш. Зависимость урожайности яровой пшеницы от гидротермических условий в период вегетации/Ф. Ш. Шайхутдинов, И. М. Сержанов // Матер. междуна. научно-практ. конф. «Мосоловские чтения. Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства». — Йошкар-Ола, 2007 — с. 130-135.
7. Шакиров, Р. С. Адаптивно-биологизированные системы удобрений в полевых севооборотах/Р. С. Шакиров // Матер. междуна. научно-практ. конф. «Актуальные проблемы развития прикладных исследований и пути повышения их эффективности в сельскохозяйственном производстве». — Казань, 2010.-С. 214-218.

ЭКОНОМИКА

Оптимизация строительства офисных зданий

Смородинов Даниил Дмитриевич, студент магистратуры
Тюменский индустриальный университет

В статье проведен анализ о наиболее выгодном вложении в городе Тюмени на предмет заинтересованности в строительстве офисных зданий, а также выявлены основные способы оптимизации строительства офисных зданий.

Ключевые слова: офисные здания, коммерческая недвижимость, инфраструктура, услуги, инвестиции.

Нельзя отрицать тот факт, что на сегодняшний день происходит постоянный рост в востребованности строительства офисных зданий с использованием и разработкой новых технологических решений. Это обосновано тем, что на текущий момент активно разрастается отрасль предпринимательства и каждый бизнесмен, который осуществляет какую-либо деятельность, желает удовлетворить желания и потребности людей, которым оказывает свои услуги.

Можно утверждать, что строительная отрасль является основополагающей для образования капитала, а также имеет возможность влиять на инфраструктуру,

что вполне может являться следствием влияния на окружающую среду в целом. Это основание подтверждается статистическими данными, представленными Росстатом при опросе жителей Тюмени о наиболее выгодном инвестировании. На ниже представленном Рисунке 1 представлена структура ответов жителей на 2019 год в процентном соотношении.

Как мы видим, исходя из представленного опроса, вложение в коммерческую недвижимость составляет 10% по Тюменской области и входит в ТОП-5 наиболее выгодных вложений.

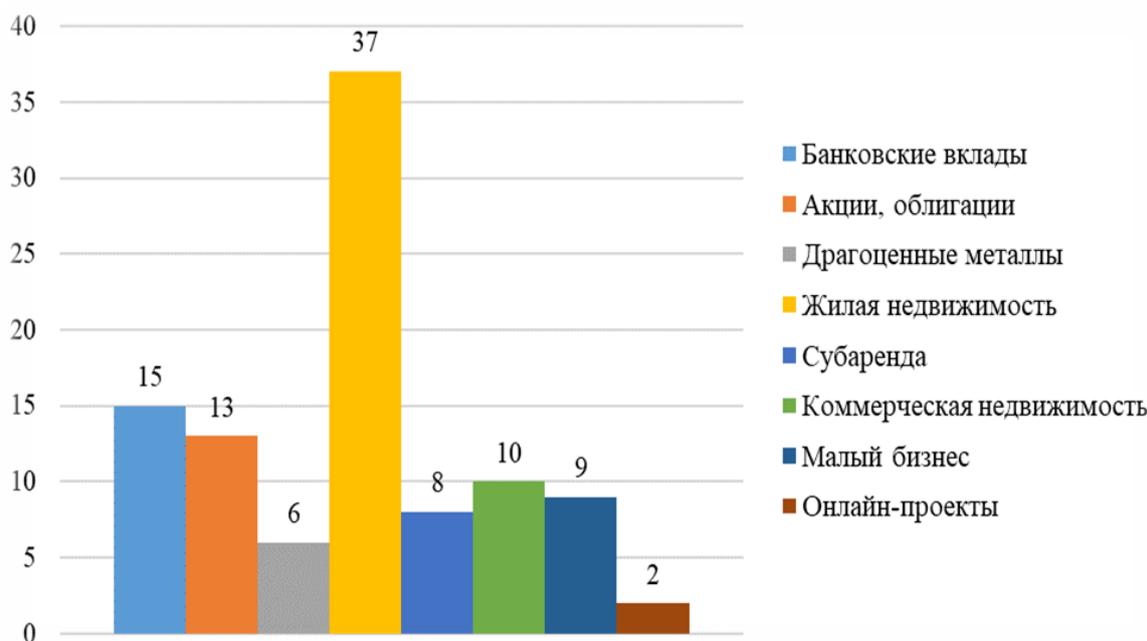


Рис. 1. Опрос о наиболее выгодном вложении в городе Тюмени, %

Таким образом, из представленных данных можно утверждать, что жители города Тюмени считают, что коммерческая недвижимость в виде офисных зданий будет являться наиболее положительным в принятии решений о вложении своих инвестиций.

Поэтому для того, чтобы построить максимально комфортное и удобное офисное здание с удовлетворением всех имеющихся потребностей заказчика, нужно предложить ему комфортный проект застройки офисного здания. Застройщику необходимо проанализировать бу-

дущих ход строительства и предложить оптимизацию строительства. [1, с. 2]

Первым и самым грамотным способом оптимизации строительства офисных зданий является умелое составленное технического задания на проектирование, где заказчик четко прописывает ограничения в отношении бюджета, и собственно выбор проектировщика офиса. На первом этапе сначала должен осуществляться квалификационный отбор компаний, а уже затем профессионалов стоит оценивать по стоимости предложений. Изначальная концентрация только на стоимости услуг подрядчика может привести к неудовлетворительным результатам: если самое дешевое решение не станет самым лучшим, средства будут израсходованы нерационально, а какие-либо решения, возможно, придется полностью переделать.

Следующим способом оптимизации строительства офисных зданий является непосредственно работа со строителями офиса и подрядчиками, в том числе

по созданию интерьера проекта. На этом этапе основной экономии вновь можно достичь за счет тщательного отбора материалов или правильной работы с аналогами. Важен разумный подход, который позволит отсеять избыточные решения. К примеру, двойные стеклянные перегородки в офисе — необязательное условие для каждого заказчика или помещения: если офис не требует специальных мер по шумоизоляции (как, например, в колл-центре или больших переговорных), то одинарных перегородок, которые стоят в два раза дешевле, будет достаточно для комфорта сотрудников.

Таким образом, в статье представлены основные этапы способы оптимизации строительства офисных зданий, которые могут благоприятно сказаться на реализации проекта строительства офисных зданий, которые востребованы и актуальны на текущий момент, что подтверждает проведенный опрос о выгодном вложении на территории города Тюмени в процентном соотношении.

Литература:

1. Тамразян Ашот Георгиевич, Алексейцев Анатолий Викторович Современные методы оптимизации конструктивных решений для несущих систем зданий и сооружений // Вестник МГСУ. 2020. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-optimizatsii-konstruktivnyh-resheniy-dlya-nesuschih-sistem-zdaniy-i-sooruzheniy> (дата обращения: 15.04.2021).
2. Курченко Наталья Сергеевна, Алексейцев Анатолий Викторович, Галкин Сергей Сергеевич Методика определения продолжительности строительства на основе эволюционного моделирования с учетом случайных организационных ожиданий // Вестник МГСУ. 2016. № 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-opredeleniya-prodolzhitelnosti-stroitelstva-na-osnove-evolyutsionnogo-modelirovaniya-s-uchetom-sluchaynyh-organizatsionnyh> (дата обращения: 15.04.2021).

МЕНЕДЖМЕНТ

Сущность и природа понятия «мотивация персонала»

Рослик Кристина Сергеевна, студент магистратуры
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

Относительно столь серьезного теоретического аспекта, каким является трактовка сущности и установления природы мотивации труда персонала, считаем необходимым подчеркнуть тот факт, что на сегодняшний день в научно-публицистической литературе присутствует множество точек зрения в аспектах данной проблемы. Столь важное обстоятельство обусловлено полиаспектностью и междисциплинарным характером рассматриваемой категории, а также спецификой отношений, которые ею охватываются.

Ключевые слова: дефиниции мотивации, индивид, мотивация, природа мотивации, сущность мотивации.

Анализ деятельности хозяйствующих субъектов, позволяет заметить то, что лишь немногочисленное количество персонала работают «в полную силу», используя при этом весь свой потенциал, в частности, профессиональный, физический, интеллектуальный и психологический. Неоспоримо и то, что одни работники затрачивают на работе больше усилий, чем другие, в связи с этим профессиональные индикаторы зависят от способностей и компетентности, а также от развитой потребности в достижении и мотивации к труду.

Термин «мотивация» впервые был использован немецким философом А. Шопенгауэром в 1813 г. (трактат «О четверояком корне закона достаточного основания»): Ключевые положения закона мотивации, по мнению автора, представлены в формате: в процессе мотивации индивид познает себя сам и при этом, он может быть познаваемым лишь по своей воле. представляемой как действие, при котором мотив познается изнутри, а не извне; мотивация, по мнению А. Шопенгауэра — это причинность, рассматриваемая изнутри [1, с. 9].

Особое значение основному источнику активности человека — потребности — придавали французские материалисты конца XVIII в. (Э. Кондильяка, П. Гольбах, Н. Г. Чернышевский, П. М. Ершов, Г. Гегель). В XX и XXI вв. проблема мотивации остается чрезвычайно популярной и волнует многих ученых. В этот период возникли и продолжают развиваться многочисленные теории мотивации трудовой деятельности [2, с. 22].

С позиций системного подхода отечественными учеными анализируются ключевые вопросы и аспекты в области системы мотивации, а конкретно [3, с. 184]: формирование системы мотивации и стимулирования; формирование системы трудовой мотивации; национальные аспекты формирования мотивационной системы; совершенствование системы мотивации; совершенствование системы управления и мотивации;

управление системой мотивации; теория поколений как методологическая основа формирования системы мотивации; содержание управления системой трудовой мотивации; методика анализа и оценки эффективности системы мотивации; личностно-ориентированный и функциональный аспекты системы; построение системы мотивации; использование сбалансированной системы индикаторов в целях усиления мотивации; направления развития системы мотивации и стимулирования; эффективность внедрения системы менеджмента качества на основе мотивации персонала; методические особенности моделирования системы мотивации; развитие системы мотивации; мотивация персоналом как часть системы менеджмента качества.

В рамках системного подхода в качестве базового концепта-основания выступает понятие «система мотивации» в разных вариациях, в частности: «система мотивации персонала» (Е. А. Митрофанова, Е. В. Ожигбесова, О. В. Павленко, Н. Ф. Прохоренко, О. С. Тырышкина, Р. Д. Усаров и др.); «система трудовой мотивации» (Р. А. Долженко, С. К. Турдыбеков и др.); «мотивационная система» (Е. С. Шишкина и др.) [4, с. 547]:

Что касается факторного подхода, то нужно заметить, что когорта авторов, отстаивающая его позиции, в своих трудах рассматривают весьма существенные концептуальные аспекты мотивации, в частности: факторы мотивации персонала (И. А. Борисов, В. М. Шарапова и др.); оплату труда как фактор мотивации (Е. А. Митрофанова и др.); мотивационные факторы трудовой деятельности (В. В. Трифоненкова); комплексную мотивацию персонала как фактор функционирования и развития предприятия (С. К. Турдыбеков и др.); механизм мотивации персонала как фактор конкурентоспособности предприятий (С. Н. Ковтун и др.) [5, с. 365]:

Функциональный подход нашел отражение в трудах А. Ю. Звездилина, С. Н. Ковтун, Д. В. Коврякова, О. Б. Тихо-

новой, которые трактуют мотивацию в качестве функции управления, делая акцент на функциональных аспектах.

В. Р. Веснин мотивацию персонала трактует как побуждение индивида к трудовой деятельности, основанное на удовлетворении важных его потребностей, для достижения личных целей или целей организации [6, с. 56]

И. А. Мелихова, в свою очередь, определяет мотивацию как внутреннее состояние «человека, вызванное внешним либо внутренним воздействием, связанное с его потребностями, которое активизирует, стимулирует и направляет его действия к поставленной цели. Чем активнее будут действия, тем более высоки возможности удовлетворения разных потребностей, потому что из-за нехватки чего-то у индивида возникает состояние дискомфорта» [7, с. 235].

С точки зрения Р. А. Долженко, трудовая мотивация представляет собой «процесс выбора человеком того либо иного типа трудового поведения, обусловленного воздействием потребностей и связанных с их удовлетворением ожиданиями, приводящего к ориентации на достижение определенных целей» [8, с. 22]:

Следует сделать акцент на том факте, что ряд авторов, в той либо иной мере уделяют именно ценностному аспекту данной тематике. Так, Д. В. Шутылев воспринимает мотивацию управления персоналом как долговременное воздействие на работника в целях изменения структуры ценностных ориентаций и интересов, формирования мотивационного ядра и тем самым развития трудового потенциала работников [9, с. 185].

Н. Н. Симоненко утверждает, что «поскольку ценности у людей различны, то и оценка вознаграждения у них значительно различается. Люди обладают побудительными силами, характеризующими их отношение к труду — внутренними мотивами. Это идеалы, потребности и интересы, желания и стремления, ценности и ценностные ориентации» [10, с. 184].

Итак, подчеркнем: существует несколько подходов к определению дефиниции мотивации, отличающиеся акцентами и степенью детализации:

— мотивация трактуется как совокупность движущих сил, которые побуждают индивида к осуществлению конкретных действий;

— мотивация трактуется как совокупность движущих сил (внутренних и внешних), которые побуждают индивида к деятельности и задают границы и формы деятельности, придавая направленность, которая ориентирована на достижение конкретных целей;

— мотивация трактуется как процесс побуждения не только себя, но и других к деятельности для достижения личных целей либо целей компании

Автор придерживается мнения А. Ю. Звездилина [11, с. 9] о том, что мотивацию нельзя рассматривать элементарно в качестве совокупности каких-либо побуждающих сил, факторов, определенное состояние работника, поскольку это — процесс формирования мотивационной структуры личности под воздействием комплекса мотивообразующих факторов, побуждающих субъекта к целенаправленному поведению и получению определенного результата

Литература:

1. Шопенгауэр, А. О четвероюм корне достаточного основания/А. Шопенгауэр. — Текст: непосредственный // Афоризмы и максимы: сочинения. — Москва: Эксмо, 2006. — с. 74
2. Сальникова, Е. С. Эволюция теорий мотивации персонала организации/Е. С. Сальникова // Экономические исследования и разработки: сборник научных статей. — Пенза: Общество с ограниченной ответственностью «Глобус», 2019. — с. 21-25
3. Ямлиханова, Р. Р. Системный подход к мотивации персонала в современных организациях/Р. Р. Ямлиханова// Молодой ученый. — 2018. — № 24 (210). — с. 184
4. Ступак, А. С. К вопросу о сущности понятия «мотивация труда персонала» // А. С. Ступак, — Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2020. — № 11-3. — С. 540-547
5. Шкрабальюк, А. А. Мотивация персонала: сущность и значение как функции управления персоналом/А. А. Шкрабальюк // Молодой ученый. — 2021. — № 5 (347). — с. 299
6. Веснин, В. Р. Основы менеджмента: 4-е изд.,// В. Р. Веснин, — М.: Элит-2000, — 2004. — с. 56
7. Мелихова, И. А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении персоналом/Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России//И. А. Мелихова. — Томск: НИТГУ, — 2014. — с. 235
8. Долженко, Р. А. Формирование системы трудовой мотивации персонала коммерческого банка://Р. А. Долженко: дис. ... канд. экон. наук. Барнаул, — 2007. — с. 22
9. Шутылев, Д. В. Роль мотивации в управлении персоналом зарубежных компаний: дис.... канд. экон. наук. — М., — 2003. — 185 с.
10. Симоненко, Н. Н. Власть и управление на Востоке России/Н. Н. Симоненко— 2011. — № 4. С.
11. Звездилин, А. Ю. Мотивация персонала как функция управления инновационно-ориентированной организацией // А. Ю. Звездилин, О. Б. Тихонова. — Экономический вестник Ростовского государственного университета. — 2007. — Т. 5. — № 1-2. — с. 105-108.

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Критерии охраноспособности объектов авторского права с точки зрения современности

Таласпаева Айдана Ачанкызы, студент магистратуры
Сибирский юридический университет (г. Омск)

Перечень объектов авторского права закреплён в ст. 1259 ГК РФ [1]. Данный перечень не является исчерпывающим. Из этого следует, что мы можем дополнять указанный в законе перечень иными объектами, характеризующимися соответствующими признаками охраноспособности. Так на сегодняшний день существует большое количество произведений (например, цифровых), отнесение которых к объектам авторского права возможно только посредством выявления у них соответствующих признаков произведения, подлежащего правовой охране (*критериев охраноспособности* здесь и далее выделено нами — А. Т.). Так, из положений законодательства следует, что объекты авторского законодательства должны характеризоваться следующими признаками:

1. *Творческий характер* (ст. 1259 ГК РФ, п. 80 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 23 апреля 2019 года № 10);

2. *Наличие объективной формы* (п. 3 ст. 1259 ГК РФ, п. 82 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 23 апреля 2019 года № 10);

3. *Возможность воспроизведения* (п. 82 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 23 апреля 2019 года № 10) [1], [2].

На практике появление новых объектов авторского права и способов их создания приводит к тому, что традиционные критерии охраноспособности произведений (*творческий характер, наличие объективной формы и возможность воспроизведения*) либо ставятся под сомнение и, соответственно, могут не присутствовать у некоторых объектов, либо исключают отнесение некоторых объектов к охраноспособным в рамках авторского законодательства. Однако, более логичной точкой зрения по данному вопросу можно назвать ту, согласно которой появление новых объектов приводит лишь к трансформации классических критериев охраноспособности. Так, например, такой критерий правовой охраны, как творческая составляющая, приобретает иное значение: «*цифровые технологии предоставляют совершенно новые резервы для творчества, его развития и восприятия*» [3].

Следует отметить, что большинство произведений, созданных с помощью компьютерных технологий, характеризуются невысоким уровнем творчества и тем,

что их создание осуществляется с помощью специальных алгоритмов, заданных программе ЭВМ, то есть деятельность автора сводится лишь к определению и выставлению настроек. В отдельных случаях процесс создания объекта вовсе сводится лишь к установке параметров будущего результата. Остальной процесс проходит в автоматическом режиме, заранее заданном программой [3]. В связи с этим представляется необходимым дополнить список критериев охраноспособности объектов авторского права. Так, вполне целесообразным кажется предложение о закреплении в часть четвертую ГК РФ нового критерия охраноспособности в отношении *объектов цифрового искусства*, который бы отражал технику создания компьютерного произведения автором. Установление такого критерия охраноспособности в отношении объектов цифрового искусства в какой-то степени противоречит положениям п. 5 ст. 1259 ГК и п. 80 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 23 апреля 2019 года № 10, согласно которым, авторским правом не охраняются идеи, методы, процессы, способы и др. Однако, на наш взгляд, новый критерий призван отличить схожие произведения, созданные разными цифровыми инструментами. Творческое начало в создании, например, компьютерной графики, едва прослеживается, однако, новизну (неповторимость) идеи, механизма ее создания определить возможно.

На сегодняшний день в отношении объектов цифрового искусства открытыми и дискуссионными остаются следующие вопросы: «Нужно ли закреплять юридическую охрану таких объектов, которые характеризуются минимальным творческим характером? Можно ли вообще их считать полноценными произведениями?» На данные вопросы определенно можно ответить, лишь определив значение и пределы творческого самовыражения автора. Несомненно, творческая составляющая в создании произведения имеет важное значение, но определить ее пределы, отчертить границы — невозможно, поскольку во многом это носит субъективный характер. Тем более для создания творчества автор сам выбирает идею и процесс его воплощения. Именно по этой причине в судебной практике не разъясняется содержание творческого характера произведения как его критерия. Кроме того, отечественное авторское законодательство предусматривает

возможность правовой охраны произведений, которые могут иметь минимальный уровень творчества, например, производные (созданные путем переработки другого произведения) или составные (созданные путем подбора или расположения материалов) произведения.

На наш взгляд, лицо, создавшее произведение в цифровой форме, несомненно, должно иметь право называться автором и обладать иными правами, вытекающие из этого. В связи с чем вопрос отнесения «нестандартных» объектов к объектам авторского права является одним из ключевых,

поскольку именно от него зависит правовая защита и охрана объектов современного творчества. Сложность заключается лишь в применении «старых» норм отечественного авторского законодательства, которые не успевают угнаться за прогрессивно развивающимся цифровым миром. В связи чем, представляется целесообразным пересмотреть классические критерии охраноспособности объектов авторского права с точки зрения современности: учесть специфику механизма создания произведения с помощью компьютерных технологий.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2006 года (часть четвертая) // СПС «Консультант-Плюс».
2. Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации от 23 апреля 2019 года № 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
3. Рахматулина, Р. Ш. «Концептуальные основы построения системы объектов авторского права». М., 2020.

Применение принципов контрактной системы в сфере закупок для повышения эффективности использования бюджетных средств

Ткачев Александр Вячеславович, студент магистратуры
Саратовская государственная юридическая академия

В статье автор рассматривает вопросы совокупной реализации принципов контрактной системы в направлении повышения эффективности использования публичных денежных фондов.

Ключевые слова: государственные и муниципальные закупки, принципы контрактной системы, конкуренция, эффективное использование бюджетных средств.

Принципы права — это основополагающие начала, правила, требования, лежащие в основе правового регулирования общественных отношений. В теории права все принципы подразделяются на общеправовые, отраслевые, специальные. Конечно, система государственных и муниципальных закупок базируется на общеправовых принципах, например, таких как: законность, гласность. Так же в рамках реализации отношений в сфере публичных закупок применяются отраслевые принципы таких отраслей права, как финансовое и гражданское, а также принципы такой подотрасли права, как бюджетное право. Так Верховный суд Российской Федерации отмечает, что в силу ч. 1 ст. 2 Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в ред. от 30 апреля 2021 г.) (далее — Закон о контрактной системе) законодательство Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд основывается, в том числе на положениях Бюджетного кодекса Российской Федерации (далее — БК РФ).

В соответствии со ст. 69 и 72 БК РФ закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд производятся за счет бюджетных ассигнований (расходы бюджетов), осуществление которых согласно ст. 34 БК РФ должно отвечать принципу эффективности — необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств (экономности) и (или) достижения наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств (результативности) [1].

Следует отметить, что основными принципами, применяемыми в сфере закупок, выступают специальные принципы контрактной системы. Согласно статье 6 Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в ред. от 30 апреля 2021 г.) (далее — Закон о контрактной системе) основывается на принципах открытости, прозрачности информации о контрактной системе в сфере закупок, обеспечения конкуренции, профессионализма заказчиков, стимулирования инноваций, единства контрактной системы в сфере закупок, ответствен-

ности за результативность обеспечения государственных и муниципальных нужд, эффективности осуществления закупок.

Думается, что для достижения одной из целей осуществления закупок — обеспечение эффективности использования публичных финансовых ресурсов необходимо соблюдение всех вышеуказанных принципов.

Так, в частности, прослеживается взаимосвязь между такими принципами контрактной системы как обеспечение конкуренции и ответственности за результативность обеспечения государственных и муниципальных нужд, эффективность осуществления закупок, поскольку нарушение конкуренции в закупках в большинстве случаев связано со злоупотреблениями со стороны заказчика, коррупционными проявлениями и, как следствие, использованием денежных средств в большем объеме или не по целевому назначению.

Так, согласно статье 8 Закона о контрактной системе, данная система направлена на создание равных условий для обеспечения конкуренции между участниками закупок, причем конкуренция при осуществлении закупок должна быть основана на соблюдении принципа добросовестной ценовой и неценовой конкуренции между участниками закупок в целях выявления лучших условий поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг.

Согласно статье 12 Закона о контрактной системе заказчики по Закону о контрактной системе при планировании и осуществлении закупок должны исходить из необходимости достижения заданных результатов обеспечения государственных и муниципальных нужд и несут персональную ответственность за соблюдение требований, законодательства в данной области. Следует обратить внимание, что указанная статья называется «принцип ответственности за результативность обеспечения государственных и муниципальных нужд, эффективность осуществления закупок», однако анализ статей 7-12 Закона о контрактной системе показывает, что отдельной нормы, прописывающей что понимается под принципом эффективности осуществления закупок, не устанавливается, можно предположить, что законодатель к эффективности закупок относит их результативность — обеспечение в должном объеме возникающих потребностей. Однако, видится, что в данной связи следует соотносить указанный принцип с таким принципом бюджетного права, как принцип эффективности использования бюджетных средств, установленный статьей 34 Бюджетного кодекса Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (в ред. от 30.04.2021 г.), согласно которому принцип эффективности использования бюджетных средств означает, что при составлении и исполнении бюджетов участники бюджетного процесса в рамках установленных им бюджетных полномочий должны исходить из необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств (экономности) и (или) достижения наилучшего результата с использованием опреде-

ленного бюджетом объема средств (результативности). Таким образом, можно сделать вывод, что осуществление закупок должно происходить по направлению полного удовлетворения публичных нужд, но с соблюдением должного качества товаров, работ, услуг и экономного расходования финансовых ресурсов, выделяемых заказчикам.

Для того, чтобы обеспечить качественное удовлетворение публичных нужд, но с учетом обеспечения экономности, заказчики должны соблюдать указанные принципы контрактной системы в совокупности, поскольку именно при реализации конкурентных процедур участники закупок имеют возможность предложить свои услуги хоть и на более низких ценовых условиях, но не уступающих по качеству другим участникам.

На это так же обращается внимание Верховным судом Российской Федерации, который указывает, что принцип обеспечения конкуренции (создания равных условий для обеспечения конкуренции между участниками закупок), равно как и корреспондирующие этому принципу специальные положения Закона о контрактной системе, устанавливающие запрет на ограничение количества участников закупочных процедур (доступа к участию в этих процедурах), должны применяться таким образом, чтобы контрактная система способствовала удовлетворению государственных (муниципальных) нужд, обеспечивала экономность и результативность соответствующих бюджетных ассигнований и не приводила к созданию условий для длительного неудовлетворения государственных (муниципальных) нужд, ущемлению прав и законных интересов граждан — жителей соответствующих публично-правовых образований, в интересах которых осуществляются расходы бюджетов [1].

Однако имеется и иная позиция Верховного суда РФ, которая, в частности не говорит о том, что необходимо ограничивать конкуренцию, но отмечает, что возможное сужение круга участников закупки с одновременным повышением эффективности использования финансирования (обеспечением его экономии), исходя из положений пункта 1 статьи 1 Закона о контрактной системе, не может само по себе рассматриваться в качестве нарушения требований Федерального закона от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ «О защите конкуренции» (в ред. от 17.02.2021 г.) (далее — Закон о защите конкуренции) [2].

Таким образом, основной задачей законодательства, устанавливающего порядок проведения закупок, является не только обеспечение максимально широкого круга участников закупки, но и выявление в результате закупки лица, исполнение контракта которым в большей степени будет отвечать целям эффективного использования источников финансирования, предотвращения злоупотреблений в данной сфере и, как следствие, экономное и качественное удовлетворение потребностей государства и муниципальных образований.

Литература:

1. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 1 (2020) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 10.06.2020) // СПС «Консультант плюс».
2. Обзор судебной практики применения законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 28.06.2017) // СПС «Консультант плюс».

Проблемы применения смарт-контрактов в сделках с виртуальным имуществом

Щеглов Алексей Константинович, студент

Тюменский государственный университет

В статье автор рассматривает нюансы применения смарт-контрактов в сделках с виртуальным имуществом.

В настоящее время на развитие общественных отношений все больше оказывают влияние происходящие процессы цифровизации, и появление современных технологий. Среди действительно революционных технологий следует выделить технологию блокчейн (от англ. Blockchain — цепочка блоков). А. И. Савельев в этой связи отмечает, что «в самом общем виде блокчейн представляет собой децентрализованную распределенную базу данных («учетную книгу») обо всех подтвержденных транзакциях, совершенных в отношении определённого актива, в основе функционирования которых лежат криптографические алгоритмы». [1; 94-117]

Неразрывно связанными с этим новшеством являются такие предметы информационной среды как криптовалюта, смарт-контракты (от англ. smart contracts — умные договоры). Под смарт-контрактом понимается компьютерная программа (или компьютерный код) работа которой основывается на технологии блокчейн, позволяющая автоматически заключать, исполнять и прекращать разного рода договоры по наступлении заранее установленных юридических фактов.

Определение термину смарт-контракт впервые дал американский ученый Ник Сабо в 1994 году. В своей статье он определил смарт-контракт как «компьютеризированный транзакционный протокол, который исполняет условия договора [2]. Помимо выше указанной функции, смарт-контракты должны снизить количество ошибок, связанных с человеческим фактором и избавить мир от посредников, которые тем или иным образом сейчас участвуют в исполнении и обеспечении обязательства.

В то же время, как отмечается в литературе по данной проблематике, следует различать смарт-контракты как правовой договор и смарт-контракт как компьютерную программу [3]. В юридическом смысле под смарт-контрактом понимается правовой договор или его элемент, заключенный в электронной форме, с помощью компьютерной программы автоматически выполняет условия обязательства.

В сфере программирования под смарт-контрактами подразумевается фрагмент кода, запрограммированный для выполнения задач по заранее определенным условиям. В рамках данной статьи следует рассматривать смарт-контракты как феномен правовой среды.

В литературе выделяются две основные модели включения смарт-контрактов в договорное право:

— обособленная модель смарт-контрактов, предусматривающая существование договора в традиционной письменной форме. В то же время дополнительно к такому договору часть его условий будут внесены в смарт-контракт;

— гибридная модель смарт-контрактов, которая соединяет часть договора в традиционной письменной форме, составленную, например, на русском языке, и часть договора, поддающуюся автоматизации, которая будет записана на одном из языков программирования. При этом часть договора, записанная на языке программирования, будет автоматически исполняться [4].

Правовая природа смарт-контрактов является неоднозначной. Так смарт-контракты могут рассматриваться с точки зрения исполнения обязательства. В рамках реализации реформы Гражданского кодекса РФ были внесены изменения в ст. 309, согласно которой условиями сделки может быть предусмотрено исполнение ее сторонами возникающих из нее обязательств при наступлении определённых обстоятельств без направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного дополнительного волеизъявления его сторон путем применения информационных технологий, определенных условиями сделки. Из этого можно сделать вывод, что данная норма допускает использования в гражданском обороте такой правовой конструкции, как смарт-контракт, однако прямо эта дефиниция в законе не употребляется.

Также стоит отметить, что смарт-контракт предназначен для исполнения лишь тех обязательств, в которых передача имущественного предоставления осуществляется в виртуальном мире с помощью определённых тех-

нических средств. Смарт-контракт может быть частью гражданско-правового договора и выполнять функцию обеспечения исполнения обязательства при условии, что передача вещи или выполнение работы осуществляется в реальном мире.

Их особенностью является по общему правилу невозможность отмены или изменения автоматического исполнения договора. Следует учитывать, что п. 1 ст. 329 ГК РФ не устанавливает исчерпывающего перечня способов обеспечения обязательств, представляется, что такая особенность смарт-контракта позволяет отнести его к непоименованным способам обеспечения исполнения обязательства.

При помощи смарт-контракта можно заключить совершенно различные гражданско-правовые договоры: купли-продажи, мены, страхования, и др. В связи с этим в научной литературе существует точка зрения, что смарт-контракт может быть отнесен к так называемым типовым договорным конструкциям (как, например, публичный договор (ст. 426 ГК РФ); договор присоединения (ст. 429 ГК РФ); предварительный договор (ст. 429 ГК РФ)), которые по общему правилу могут быть применены к любым видам договорных обязательств, которые обладают необходимой совокупностью признаков, присущей конкретной типовой договорной конструкции [6].

Также следует заметить, что одной из проблем применения смарт-контрактов в гражданском обороте является отсутствие или недостаточность эффективного регулирования данной конструкции.

Изложенная выше позиция российского законодателя (ч. 2 ст. 309 ГК РФ) об автоматизированном способе исполнения сделки разнится с подходом, который был продемонстрирован в отношении смарт-контрактов в Республике Беларусь. Декрет Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 № 8 «О развитии цифровой экономики» уже содержит информацию о такой категории как смарт-контракт. В соответствии с п. 5 Декрета закрепляется необходимость проведения в рамках Парка высоких технологий правового эксперимента для апробации новых правовых институтов на предмет возможности их имплементации в гражданское законодательство Республики Беларусь. Для этого резидентам Парка высоких технологий предоставляется право осуществлять совершение и (или) исполнение сделок посредством смарт-контракта. Лицо, совершившее сделку с использованием смарт-контракта, считается надлежащим образом, осведомленным о ее условиях, в том числе выраженных программным кодом, пока не доказано иное [7].

В США на законодательном уровне штатов предусматривается регулирование отношений, связанных с заключением смарт-контрактов (например, Закон штата Аризона [8]). Так, сравнивая законодательные подходы к регулированию смарт-контрактов в штатах Аризона и Теннесси, Н.В. Лукоянов отмечает, что по законодательству Аризоны «смарт-контракт является программой, которая активируется происходящими событиями, причем

она действует в распределенном децентрализованном многопользовательском воспроизводимом реестре и может управлять и передавать активы в таком реестре. В законе штата Теннесси об электронных сделках приводится сходное определение смарт-контракта, которое расширяет область их применения: помимо управления и передачи активов в реестре добавлена возможность создания и распространения активов в реестре, синхронизации информации и управление правами доступа к программным продуктам. Аналогичные законодательные инициативы рассматриваются в настоящее время в ряде других штатов: Флорида, Небраска и Вермонт» [9]. Договор, подтверждающий совершение сделки, не может быть признан недействительным, не имеющим юридической силы или не влекущим последствий лишь на том основании, что такой договор включает в себя «смарт-контракт» [10].

Соответственно, применение в гражданском обороте смарт-контрактов требует дальнейшего совершенствования законодательства в этой сфере, которое на данный момент нельзя назвать в полной мере эффективным. Однако некоторые авторы говорят о том, что отсутствие специального законодательства не является преградой для использования смарт-контрактов в гражданском обороте. К примеру, А. Вашкевич отмечает, что смарт-контракты являются способом исполнения обязательств и могут использоваться в гражданском обороте, так как законодательство не запрещает заключать сделки с автоматизацией исполнения и фиксировать согласованную волю сторон не только на естественном языке [11].

Тем не менее отсутствие специального законодательства в известной мере препятствует применению смарт-контрактов в договорной практике.

В настоящий момент существует несколько фактов использования смарт-контрактов в России. К примеру, в декабре 2016 г. «Альфа-Банк» совместно с S7 Airlines первыми в нашей стране провели расчёты при помощи смарт-контрактов. Авиакомпания внесла в обслуживающий ее банк определённую сумму; в момент подачи заявки на аккредитив деньги были списаны со счета, а после оказания услуг и предоставления документов об этом поступили на счет исполнителя. Особенностью такой сделки является использование двух смарт-контрактов в системе Ethereum: одного — для открытия аккредитива, второго — для закрытия аккредитива. Этот факт снизил вероятность возникновения ошибок в коде. [12] Недостаточная распространенность смарт-контрактов в России в известной степени объясняется тем, что у участников гражданского оборота отсутствует доверие к данной технологии.

В этой связи хорошим пример является ситуация с инвестиционным проектом DAO — Decentralized autonomous organization (ДАО — децентрализованная автономная организация). Данный проект представлял собой автоматический инвестиционный фонд, в котором любой желающий мог продемонстрировать свои предложения неопределённому кругу субъектов. Лица, которые смогли получить поддержку сообщества, получали финансиро-

вании. Голосование, финансирование и распределение прибыли происходило автоматически. Работа DAO была построена на базе Ethereum — технологии, по принципу работы очень похожей на Bitcoin, но специально поддерживающей смарт-контракты, так как этому способствует встроенный в Ethereum язык программирования, предназначенный для создания контрактов такого типа.

В результате продажи токенов (единица учета обретенной ценности, которая представлена в виде записи в базе данных) был сформирован первоначальный капитал DAO, было собрано 132,7 млн долл. США.

Но в результате атаки на смарт-контракт DAO, в котором были обнаружены ошибки, злоумышленникам удалось вывести более 53 млн. долл США. Данное событие привело к падению стоимости DAO-токенов и последующему прекращению существования организации. [13]

Аналогичным примером является дело Digix. Смарт-контракты здесь были использованы для проведения ICO (процедура первичного размещения цифровых токенов) и дальнейшего управления активами. В ходе ICO в марте 2016 г. Digix собрал более 500000 ETH, что на тот период времени составляло 5,5 млн. долл. США. Проект создавался с целью создания стабильной криптовалюты, обеспеченной 100% золотым резервом. Особенностью данного ICO являлось то, что собранные средства оставались нетронутыми; с момента проведения ICO решение об их расходовании принималось общим голосованием владельцев внутренней валюты проекта токенов DigixDAO. Как и в описанной выше ситуации смарт-контракт, используемый в рамках данного ICO, также содержал слабые места в компьютерном коде, в результате чего в июле 2017 г. было похищено более 4 тыс. токенов DigixDAO на общую сумму 260 тыс. долл. США.

Исходя из приведенных примеров можно сделать вывод, что в настоящее время смарт-контракты отличаются уязвимостью в компьютерном коде, так и недостаточной правовой регламентацией.

Также на данный момент существуют проблемы, связанные с расторжением (прекращением) смарт-контрактов. К примеру, если сторона обнаружила ошибку в соглашении, предоставляющей контрагенту большое преимущество, в сравнении с тем, как это было обговорено при заключении договора. Смарт-контракты не предусматривают варианты урегулирования таких спорных ситуаций.

Проблемы применения смарт-контрактов в договорных отношениях вытекают в том числе из определённого конфликта текста (письменного соглашения)

и программного кода. А именно ст. 431 ГК РФ создана для регулирования вопросов толкования условия договора ввиду того, что сформулированные сторонами условия часто недостаточно определены, неоднозначны, предусматривают право выбора стороны, богаты оценочными категориями, к примеру: «проявление стороны разумной осмотрительности при совершении действий», «максимальное приложение стороны усилий», «потребовать выплаты соответствующей компенсации или передачи имущества» и др. Представляется, программный код в настоящее время не способен определить условия такого рода.

Зачастую для смарт-контрактов необходима информация от ресурсов, которые расположены не в блокчейне, — off-chain-ресурсов (внешних источников). Данную проблему возможно решить, если прибегнуть к помощи оракулов — доверенных третьих лиц, которые получают информацию из внешних систем, а затем передают ее непосредственно в блокчейн в заранее оговоренные моменты, по расписанию. Хотя использование оракулов подразумевает привлечение третьей стороны к такому соглашению со всеми возможными рисками, в том числе риском предоставления неверных данных [14].

Выходом из данной ситуации может быть заключение сторонами рамочного соглашения, в котором участники могут предусмотреть порядок разрешения споров, порядок установления баланса интересов в случае, если, например, автоматизированное исполнение способно поставить одну из сторон в экономическое уязвимое, невыгодное положение. Отсюда следует, что в настоящий момент в целях защиты прав участников договорных отношений нужно применять обособленную модель смарт-контракта, которая предусматривает существование договора в традиционной письменной форме, и в дополнение к такому договору часть его условий может быть внесена в смарт-контракт.

Представляется, что в смарт-контрактах с участием потребителей последним должна быть обеспечена возможность распечатывания и хранения полного текста соглашения.

Также стоит отметить, что автоматизация исполнения обязательств, в частности и цифровизация договорного права в целом, не должны являться препятствием для осуществления основополагающих принципов добросовестности и договорной справедливости, возможности оценки пропорциональности распределения прав и обязанностей сторон, эквивалентности их имущественных представлений.

Литература:

1. Вашкевич, А. Пять выводов о смарт-контрактах // *Zakon. ru.* — 27.12.2017.
2. Ефимова, Л. Г., Сизимова О. Б. Правовая природа смарт-контракта // *Банковское право.* — 2019. — № 1. — с. 23-30.
3. Лукоянов, Н. В. Правовые аспекты заключения, изменения и прекращения смарт-контрактов // *Юридические исследования.* — 2018. — № 11. — с. 28-35. — DOI: 10.25136/2409-7136.2018.11.28115. — URL: http://e-notabene.ru/lr/article_28115.html.

4. Новоселова, Л. «Токенизация» объектов гражданского права // Хозяйство и право. — 2017. — № 12. — с. 29-44.
5. Рожкова, М. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым // Закон. ru. — 13.06.2018.
6. Сабо, Н. Умные контракты (Четвертая революция стоимости) // URL: <http://old.computerra.ru/1998/266/194332/>.
7. Савельев, А. И. Некоторые правовые аспекты использования смарт-контрактов и блокчейн-технологий по российскому праву // Закон. — 2017. — № 5. — с. 94-117.
8. Савельев, А. И. Некоторые риски токенизации и блокчейнизации гражданско-правовых отношений // Закон. — 2018. — № 2. — с. 36-51.
9. Савельев, А. Часть 3. Юридическая дефиниция смарт-контракта // Закон. ru. — 30.12.2017.
10. Санникова, Л. В., Харитоновна Ю. С. Правовая сущность новых цифровых активов // Закон. — 2018. — № 9. — с. 86-95.
11. Тюльканов, А. Блокчейну — да, смарт-контрактам — нет: законодатели Невады определились с понятиями // Закон. ru. — 2017. — URL: https://zakon.ru/blog/2017/06/19/blokcheynu_-_da_smart-kontraktam_-_net_zakonodateli_nevady_opredelilis_s_ponyatiyami.

ИСТОРИЯ

The social significance of folk games (on the example of one of the folk games of the Khorezm oasis)

Makhmudov Umrbek Bakhtiyorovich, Junior researcher
Khorezm Mamun academy (Republic of Uzbekistan)

The traditional games of the people of the Khorezm oasis are one of the material and spiritual treasures that have been passed down from ancestors to generations with their long history, unique fun and charm. Folk games at all stages of development have embodied the life, lifestyle, working conditions, nationality, religion and other characteristics of the people of their time and served to cultivate in the participants the qualities of agility, endurance, creativity, enthusiasm, strength.

This article is about the game «Pachiz», which combines the ancient and ritual features of Khorezm.

Pachiz is one of the folk games, which was played until the 60s and 70s of the last century, but is now forgotten.

Pachiz is usually played by teenage boys at banquets. In Khorezm there were procedures for holding men's receptions. A variety of games were played to make the men's receptions fun, joyful and solemn. Pachiz had a special place in such parties as a game that shared the high spirits.

This game is similar to nardi¹ in terms of style of play and game elements.

In his research, ethnographer G. Snesarev observed that he married only in the Khorezm oasis, one of the regions of Central Asia without feathers. [4. С. 82].

The game of pachiz was played in the room where the banquet was held at a specific time (usually after the traditional meal was served). The game usually involved two or four players. Each of them was given four playing pieces (infantry) and all of these horses had the same value in the game. Agabi (dasturkhonchi) was chosen as the host of the game. He controlled the correct organization of the game, the observance of the participants in the game rules of the game [3].

The game was played on a special gambling table (which the locals called the «pachiz table») (Fig. 1). The tablecloth is usually made from threads that are combined with plain black or blue velvet. They were usually sewn by women or male artisans (tanners, later seamstresses). The inside of the tablecloth is lined. At the end of the game, the four wings of the table were folded and the pedestrians were placed in a pocket in the center of the table. The tablecloth was spread out on the carpet, shells were carried along the carpet. In the game, all players threw shells, but only one, that is the main players of the sides, walked on foot [4].



Fig. 1. Pachiza table. The exhibit is kept in the Khorezm Musuem of Applied Arts. (Khiva Musuem-Reserve Ichankala)

1 It is a common game in the East, has a playground (board) and uses playing pieces and play bones (zarik, shout) to determine the score.

The table consisted of 96 cells. Playing pieces move along these cages. Each playing pieces moved from the center of the game board (called a «talak»), rotated around the perimeter of the board and returned to the center (Fig. 2.). Each walk is performed using an account obtained by throwing a seven-

shell game bone (shell) onto the playing field. In the process, he was forced to start the game from the center point again by defeating the opponent's foot. In the game, whoever puts his four playing pieces first in the center wins that victory [5, p. 83.].

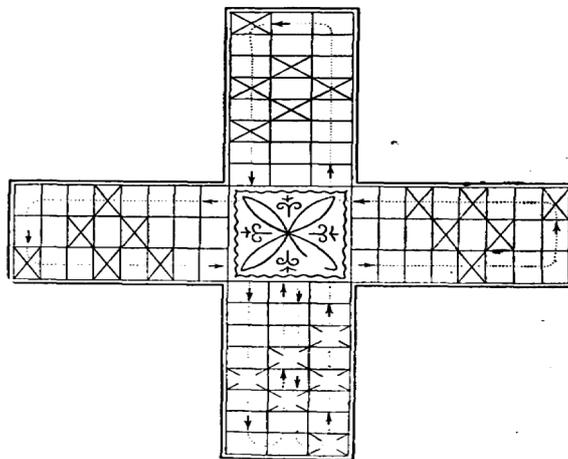


Fig. 2. Playing pieces (pedestrian) movement at the pachiz table

The bones of the game — shells were chosen in the game, which were called «Snake» in Khorezm (Fig. 3). «Snake heads» have been found in the markets that are sold in smallions, or are the shape and weight they need to shells by players. Its back is cut down and the edges are flattened, and the hole is filled with lead or copper. The upper piece of metal is strengthened by wax. After that, the shells had the necessary shape and weight in shooting. The natural crack was called Picka, the wax

called «Chikka». The mixture of seven shells was defined by the score (points) through the «Pikka» or «chikka». There are 8 ways of such accounts: 2 pieces of piques and 5 are falling on 2 points — 3 points — 3 points, 4 «SE», 4 points If the pic and 3 pieces of smallness — 4 points, if the Chikka gets 7-6 points — 10 points — Das, 7 DACTs, 7 pieces of Das 12 points, it is 25 points, including «Pachiz», 6 piques, and 1 tort, with 30 points, such as 30 points, such as «Pachzod» [4].



Pic. 3. Pachiz game shells are snakes heads

The game was very intense, controversial. As the game was interesting, he did not know how fast he passed. The shells were shot down to high calls («Gal Pachiz», «either Pirim», «either Pirim, and other), were lucky. Especially at the end of the game, the passions ruptured and surrounded the surrounding the audience who was interested in who would win. The players also intensified excitement [3].

The attractive side of Pachiz Game is to defeat the opponent and defeat a variety of conditions for the defeat of the winner at

the end of the game. This is a major part of the game. Because both players and the audience will wait for this. The terms of the Pachiz game were diverse. Ahead of the game, a condition will be an agreement on appointment. While in some games chooses the type of condition, some are set by the winners. Of course, the conditions were fabricated as a result of the fantasy of the game participants. We provide information about some of them:

— **Eshak (donkey)** — Like a missed donkey, the donkey is standing in four feet like a missing donkey and will ride the

winner. The winner hits him, mocks by turning around the circle.

— **Maymun (monkey)** — is on the form of a defeat monkey, beating it, dancing.

— **Kabutar (pigeon)** — he is licking his defeat, and he pumping his hands on his wings. [5, C. 87].

Sending penalties show that these punishments require physical strength, strong patience and endurance. Therefore, only teenagers took part in the game, and their strength was tested through the terms of the game. Typically, the games were held between neighborhoods and villages, so special players of each region were special players. The selected players in the game competed for the honor of their territory. In this regard, gaming fans organized the majority and interested in the majority.

One of the Gurlanian information said, «His father»s young Bashkore (servants). They were always responsible for regulating the breastrooms. The leisured time pachiz. Every year, when the banquet season expired, Pachiz was replaced by Ranks (Figease). The reason is that the players shell shell shoots, as well as excitement, were injured in injuries and failed to folds [2].

It can be said that courageous and prominent plan (tactics) in the game, as each participant fought on the battlefield, and served to form the abilities to implement each work thoroughly, effective. Pachiz game also grows young men such as other national games in both spiritual and physically mature, and the real husband played an important role in the formation and development of young men.

References:

1. Field notes. Gurlan district of Khorezm region. 2020.
2. Field notes. Khorezm region Koshkopir district. 2020.
3. Field notes. Khiva city of Khorezm region. 2020.
4. Snesev G. Pachiz. Sovetskaya ethnography. Tom 5, Moscow, 1962. — 178 C.

ПОЛИТОЛОГИЯ

Перспективы развития локальных войн на международной арене

Бычков Дмитрий Александрович, главный инженер
ПАО Сбербанк России (г. Москва)

В настоящей статье рассматриваются тенденции и перспективы развития локальных войн на международной арене. Отмечается, что в последнее время в научном дискурсе и обществе в целом вырос интерес к вопросам, связанным с малыми войнами и локальными военно-политическими конфликтами. Для современных локальных войн характерна тенденция их интернационализации, которая связана с тем, что цели воюющих сторон так или иначе затрагивают интересы третьих стран, в той или иной форме включающихся в конфликт. Анализируется вопрос о том, кому выгодны локальные войны в мире. В результате анализа автор приходит к выводу о том, что локальные военные конфликты, в первую очередь, отражают интересы транснационального капитала и политических кругов развитых капиталистических стран, прежде всего, США. Также в локальных войнах заинтересованы и военные корпорации, и те, кто наживается на поставках оружия в военные регионы. При этом, пока одна страна обогащается, в тех странах, на территории которых ведутся войны и гибнут люди, разрушаются производство, экономика, появляются тысячи, миллионы беженцев. Локальные войны, развязываемые в последние годы развитыми государствами Запада, не просто отражают противоборство отдельных стран, а приобретают вид «борьбы цивилизаций», имеют целью завершение глобализации военными средствами и установление однополярного мира. Это столкновение различных мировоззрений, моральных ценностей, идеалов порождает реальные угрозы и вызовы миллионам людей, проживающих в этих странах. Для современных локальных войн характерна также тенденция их интернационализации, которая связана с тем, что цели воюющих сторон так или иначе затрагивают интересы третьих стран, в той или иной форме включающихся в конфликт.

В заключение делается вывод о том, что в ближайшем будущем локальные войны будут, и избежать этого нельзя только по одной причине: они нужны сверхдержавам, таким как США, КНР, для извлечения выгоды.

Ключевые слова: локальные войны, вооруженные конфликты, США, Россия, НАТО, Нагорный Карабах, Украина.

Войны всегда сопровождали развитие человечества. Только «за последние 5,5 тыс. лет в мире прошло более 14,5 тыс. больших и малых войн, в которых погибло, умерло от голода и эпидемий свыше 3,6 миллиардов человек» [6; с. 69].

Вне зависимости от локального или международного характера, войны всегда приводили к разрушительным последствиям как для городов, стран, так и гибели местного населения.

Цели ведения войн в различные эпохи отличались друг от друга: «если в древности войны велись, в первую очередь, в интересах правящих классов и имели цель захвата рабов, то в средневековье войны были направлены на захват земель и людей для увеличения доходов верхушки общества. В эпоху промышленного капитализма крупные державы путем военного вмешательства усиленно расширяли свои владения, рынки сбыта, перекраивали на свой лад политическую и экономическую карту мира» [6; с. 70].

Уже в XX веке войны велись за раздел мира. Так, Первая мировая война была направлена на передел мира и сфер влияния. После Первой мировой войны мир стал втягиваться в новые военные конфликты, масштабы и послед-

ствия которых были намного больше предыдущих. Речь в данном случае идет о Второй мировой войне и Великой Отечественной войне.

Инициатором Второй мировой войны выступило нацистское руководство Германии, позднее к нему присоединились фашистские режимы Италии, Японии и других стран. Указанные режимы стремились насильственно подчинить себе другие страны и остальное человечество, установив тем самым мировое господство.

Таким образом, нацисты вели захватническую войну, их цели «были антидемократическими, антигуманными по замыслу и содержанию, варварскими по способам достижения» [6; с. 70].

После окончания Второй мировой войны подобных крупных войн на Земле больше не было. Однако, в той или иной точке планеты периодически вспыхивают локальные войны или региональные военные конфликты, втягивая в себя большое количество государств-участников.

В связи с участвовавшими случаями возникновения локальных войн в научном мире возрос интерес к вопросам, связанным с локальными войнами. Поэтому следует остановиться на этом вопросе более подробно.

К. Клаузевиц под локальной войной понимал такую «форму конфликта, которая, хотя и ведется на изнурение противника и преследует цель достижения победы, ограничена во времени, пространстве и масштабах» [4; с. 177].

По Клаузевицу, «малые войны ведутся, например, у границ государств. Характерные для малых войн беспokoящие действия служат для демонстрации силы и принуждают неприятеля принять условия победившей стороны без генерального сражения. Клаузевиц включал, кроме того, в понятие малых войн также и те из них, которые базировались на разного рода народных партизанских выступлениях» [9; с. 134].

Военная энциклопедия определяет локальную войну как «ограниченную в отличие от мировой войны по пространственному размаху военных действий, количеству участников и применяемых сил и средств» [2; с. 378].

Локальные войны обостряют международную обстановку, усиливают военно-политическую конфронтацию, увеличивают возможность возникновения новой мировой войны. Локальные войны, развязываемые в последние годы развитыми государствами Запада, не просто отражают противоборство отдельных стран, а имеют целью завершение глобализации военными средствами и установление однополярного мира.

Современные локальные войны характеризуются тем, что носят межгосударственный характер, то есть в них втянуты помимо двух воюющих сторон и другие государства, имеющие свои интересы. Существующая система международных договоров и соглашений позволяет участникам конфликта получать разнообразную поддержку союзных государств. Вследствие чего локальная война приобретает черты коалиционной войны, что, в свою очередь, может привести к расширению её масштабов.

Современные локальные войны характеризуются «широким диапазоном привлекаемых для ведения вооруженной борьбы сил, вплоть до оперативно-стратегических группировок с обеих сторон; применением самых разных способов и форм ведения военных действий тактического и стратегического масштаба; использованием всего имеющегося арсенала средств вооруженной борьбы — от лёгкого стрелкового вооружения до самых современных образцов вооружения и военной техники, в том числе высокоточного оружия. Некоторые государства в ходе локальных войн нарушают международно-правовые нормы, применяют запрещённые международным правом средства и методы ведения военных действий в отношении гражданского населения и военнопленных. Так, ООН расценила как геноцид действия США во Вьетнаме, Израиля на оккупированных арабских территориях, ЮАР в Намибии» [3; с. 55].

Современные локальные войны начинаются, как правило, без объявления, с внезапного нападения на важные объекты инфраструктуры и экономики. Достаточно вспомнить, как начинались локальные войны в Югославии, Ливии, Ираке, Сирии и других странах. Тем не менее, зачатки подобных локальных войн в последние десятилетия

не смогли одержать окончательной победы ни в одной из таких войн. Исключением здесь является разве что война в Югославии. Оказываемый «отпор иноземным захватчикам, наряду с другими средствами сопротивления, оказали морально-политические силы, опиравшиеся на справедливый характер войны с агрессорами, в том числе на осознание оборонного характера борьбы народами, подвергшимися нападению. Именно оно остановило «цивилизаторов» во Вьетнаме и Северной Корее, затормозило агрессию в Афганистане, Ираке, Сирии» [3; с. 56].

В последнее десятилетие произошло немало локальных войн. Достаточно вспомнить войны в Ираке, Ливии, продолжающаяся война в Сирии, военные конфликты в Украине и Нагорном Карабахе и др.

Кризис на Украине существенно повлиял на состояние всей международной системы. Данный конфликт затронул и отношения между Россией и НАТО. Эти отношения и так никогда не были простыми. Однако, на протяжении 2011-2013 гг., то есть непосредственно перед началом «цветной революции» на Украине, взаимодействие между Россией и НАТО было на более-менее стабильном уровне. В свою очередь, украинский кризис негативно сказался на взаимоотношениях России и НАТО. В результате чего НАТО объявила Россию главной угрозой международной стабильности и обвинила в стремлении «перекроить» границы Европы. России же не нравится расширение НАТО на Восток, а также попытки дестабилизировать обстановку в соседних с Россией государствах.

Объективнее всего о текущем положении дел во взаимоотношениях России и НАТО свидетельствуют конкретные действия и решения, предпринимаемые обеими сторонами. Так, в 2016 г. была принята новая концепция внешней политики РФ, в соответствии с которой «Россия крайне обеспокоена расширением НАТО на Восток и интенсификацией деятельности Альянса вблизи российских границ, что ведет к появлению новых разделительных линий в Европе и угрожает национальной безопасности России» [1].

Также в Концепции отмечено, что «НАТО вместе с ЕС осуществляют геополитическую экспансию, оказывают всестороннее давление на Россию, что несет колоссальный вред для региональной и глобальной безопасности. НАТО и ЕС демонстрируют нежелание принимать реальные меры для создания эффективной и справедливой системы безопасности в Европе» [1].

Как видно, «в Концепции прямо говорится о деструктивной роли НАТО и ЕС в последние годы. Подчеркивается, что политика Запада по сдерживанию РФ негативно сказывается на региональной и глобальной безопасности, что приобретает особо негативный оттенок в эпоху трансграничных вызовов и угроз, с которыми по определению надо бороться совместными усилиями, а не формировать новые разделительные линии, как это делает НАТО» [10; с. 44].

В этой связи Россия держит на границе с Украиной значительные военные части. Как заявили в Минобороны,

«Россия размещала, размещает и будет размещать свои войска на своей территории, там, где ей нужно, и проводить передислокацию, исходя из складывающейся ситуации. А в НАТО пусть и дальше высказывают свою «озабоченность»» [10; с. 45].

Теперь рассмотрим, как изменилось отношение НАТО к России в связи с ситуацией в Украине.

Так, по итогам саммита в Ньюпорте были приняты три ключевых решения НАТО:

«1) признание агрессии России по отношению к Украине. Приостановка практического сотрудничества с Россией, «заморозка» отношений с ней. В то же время сохранение политических каналов взаимодействия с Россией относительно ситуации на Украине;

2) прекращение сокращения оборонных бюджетов стран-членов НАТО, их увеличение до уровня 2% от ВВП. Кроме того, минимум 20% от военных расходов государств должно уходить на закупку новых вооружений;

3) увеличение численности Сил быстрого реагирования (СБР) НАТО. Создание при СБР совместных сил повышенной готовности в составе 20 тыс. человек» [11].

Польский саммит НАТО, прошедший в Варшаве в 2016 г., зафиксировал следующие решения НАТО:

«1) размещение четырех батальонов НАТО в Польше, Латвии, Литве и Эстонии для защиты этих стран от потенциальной агрессии со стороны России;

2) стратегия одновременного «сдерживания и диалога» с Москвой;

3) усиление присутствия НАТО в Черноморском регионе» [11].

Прошедший в 2017 г. саммит НАТО в Брюсселе подвел следующие итоги:

«1) присоединение НАТО к международной коалиции по борьбе с ИГ;

2) повышение оборонных расходов стран-членов НАТО» [11].

Прошедший в 2018 г. в Брюсселе саммит НАТО ознаменовался следующими итогами:

«1) подтверждение членом НАТО приверженности повышения военных расходов до уровня 2% от ВВП. Планируется достигнуть этого показателя до конца 2024 г.;

2) создание дополнительных батальонов, формирование новых эскадрилий и увеличение флота НАТО;

3) учреждение новых командных центров: командование по Атлантике (Норфолк, США) и командование по логистике (Ульм, Германия);

4) члены НАТО вновь осудили политику России, отметив, что ее «агрессивные действия» несут серьезную угрозу безопасности членам альянса» [11].

Необходимо также отметить и ключевые события, связанные непосредственно с США, как лидером НАТО. Наибольшее внимания следует уделить запуску Европейской инициативы по повышению уверенности в 2014 г. и принятию новой Стратегии национальной безопасности США в 2017 г.

Европейская инициатива по повышению уверенности — это американский проект дополнительного финансирования НАТО, который имеет своей целью модернизацию и укрепление инфраструктуры Альянса, увеличение численности сил НАТО в Европе. В итоге, проект был направлен на укрепление Европы во мнении, что «США продолжают нести ответственность за их территориальную целостность и суверенитет. Фактически это означало операцию США по сдерживанию России» [11].

Таким образом, США придают большое значение данной инициативе, о чем свидетельствует существенное повышение финансирования проекта в течение последних двух лет. При этом основной упор делается на создание запасов военного оборудования, что говорит о стремлении НАТО подготовить тыл на случай возможной войны с Россией.

Помимо этого ежегодно в Европе НАТО проводит «до 40 крупных мероприятий оперативной подготовки, имеющих явную антироссийскую направленность. Так, например, весной 2021 года НАТО начали масштабное учение «Защитник Европы-2021». Сейчас американские войска перебрасываются из континентальной части Северной Америки через Атлантику в Европу. Идет перемещение войск в Европе к российским границам. Основные силы концентрируются в Причерноморье и Балтийском регионе» [11].

В Польше, Словакии, Венгрии, Румынии и Болгарии созданы координационные центры, обеспечивающие встречу войск НАТО и грузов. В греческие порты прибывает вооружение, военная и специальная техника.

Еще один значимый документ — Стратегия национальной безопасности США 2017 г. В Стратегии говорится, что «Россия и Китай представляют угрозу для интересов США, стремятся подорвать американское влияние в мире. Тем самым США фактически признают свое стремление к глобальному доминированию, однополярному миру. Американцы не хотят делить мировое господство с кем-либо, и поэтому рост влияния России и Китая так беспокоит их» [10; с. 46].

Кроме того, в Стратегии говорится, что Россия активно действует в направлении Европы с целью оторвать Европу от США, внести раскол в НАТО. При этом Россия прямо обвиняется во вторжении в Грузию и Украину. Более того, указывается, что Россия нарушает суверенитет многих государств в мире, вмешиваясь в их внутреннюю политику.

Таким образом, проведенный анализ основных документов и событий показывает, что отношения между Россией и НАТО находятся на достаточно низком уровне, фактически вернулись во времена Холодной войны. Обе стороны рассматривают друг друга как главных соперников на международной арене. В США и в европейских странах НАТО намеренно создается и развивается миф об угрозе со стороны России; в прибалтийских странах и Польше происходит наращивание военных сил альянса.

Позиции западных и российских исследователей в вопросе отношений России и НАТО являются диа-

метриально противоположными. Значительное большинство западных экспертов считают Россию главной угрозой международной стабильности и безопасности, считают ее виновной в подрыве международного права. В свою очередь, большинство российских исследователей считает, что Россия просто отстаивает свои национальные интересы и не готова идти на поводу у США, которые всеми усилиями стараются подорвать позиции России в Европе и мире, лишить ее традиционной сферы влияния.

Разжигание войны в Нагорном Карабахе в последнее время — еще одна попытка втянуть Россию на международную арену боевых действий, чтобы НАТО под предлогом ответного удара попыталось уничтожить население РФ. Можно выделить основные тенденции военных действий в Нагорном Карабахе в 2020 году:

подготовка к войне осуществлялась открыто. На территории Азербайджана «одно за другим проходили совместные азербайджано-турецкие военные учения со сценарием «освобождения захваченных армянами территорий». Видимо, было не случайно и то, что такие мероприятия вписывались в контекст обострения ситуации на границах России на разных направлениях (кризис в Белоруссии, переворот в Киргизии)» [7];

«Пашинян, вроде бы поддерживая диалог с президентом Азербайджана И. Алиевым и контакты на уровне глав внешнеполитических ведомств при посреднических усилиях Минской группы ОБСЕ, выступил все же с провокационными по отношению к Баку заявлениями по Карабаху, откровенно провоцируя Азербайджан на войну. При этом в Ереване заявляли, что в случае, если Баку начнет боевые действия, то за всем этим «будет стоять Москва». Были и другие антироссийские демарши. Так создавалась сложная ситуация: Ереван по-разному одновременно, провоцировал Азербайджан с его турецким трендом и Россию, чем хорошо воспользовался Алиев в создании политического обеспечения военных действий по ходу войны» [7];

указанные факторы во многом предопределили тактику действий Москвы в карабахской войне, когда «она сначала взяла паузу (хотя были телефонные контакты с Ереваном), затем приняла активное участие при посредничестве Минской группы ОБСЕ в подготовке трех так называемых гуманитарных перемирий, которые почти сразу срывались. США и Франция, как страны — сопредседатели МГ ОБСЕ дальше не пошли, тогда как Россия вступила в диалог с Анкарой, Баку и Ереваном с целью остановить войну уже в ином переговорном формате» [7];

если бы Армения по ходу войны признала бы независимость Нагорного Карабаха, то тогда в зону ответственности России, независимо от того, как отнеслись бы к этому Азербайджан, Минская группа и мировое сообщество, вошел бы и Степанакерт. В результате чего Москва была бы поставлена перед необходимостью обеспечивать безопасность Карабаха и была бы вынуждена принять участие в военном конфликте. При определенных усло-

виях это могло привести к масштабной войне с вовлечением других сторон, в частности, Турции;

в результате сложилась критическая ситуация. Для того, чтобы решить проблему, понадобилось активное вмешательство России. Армения оказалась перед выбором: или потерять всю территорию Нагорного Карабаха, или подписывать соглашение о прекращении войны.

Таким образом, итоги военного конфликта в Нагорном Карабахе таковы:

«1) война приостановлена, российские миротворцы размещены на линии соприкосновения. Пока ни одна из сторон не решилась возобновить боевые действия. Как и любое другое государство, Азербайджан имеет право приглашать иностранные вооруженные силы на свою территорию, но эти силы не будут иметь статуса и прав миротворческих сил;

2) Россия будет контролировать нагорно-карабахский и нахичеванский коридоры;

3) Россия сейчас зарекомендовала себя на Кавказе как единственная держава, которая может принести мир;

4) Россия будет постоянно иметь вооруженные силы как в Армении, так и в Азербайджане;

5) Россия не дала втянуть себя в конфликт, что означало бы резкое ухудшение партнерских отношений с Азербайджаном и очередное осложнение в отношениях с Турцией. ОДКБ продемонстрировала первые крупные реальные успехи с момента своего основания, она существует не на бумаге, а как влиятельная региональная сила. Это, безусловно, большой плюс к геополитическому рейтингу России» [7].

Далее разберемся с вопросом, кому выгодны локальные войны в мире.

Если посмотреть на то, что объединяет все локальные войны, то, в первую очередь, можно отметить, что подобная война «не просто устраняет конкурентов, но и приносит огромные прибыли, при этом тем, кто получает эту прибыль, совсем необязательно самим участвовать в этих боях» [5].

Механизм ведения локальной войны отработан великолепно — при этом не обязательно в этой войне кому-то победить, всего лишь нужно разрушить экономики конкурентов.

Если присмотреться к национальным экономикам развитых государств, то можно заметить, что экономика ряда государств сосредоточена, главным образом, на военной промышленности. Так, например, в настоящее время «промышленность США примерно на 65% состоит из военных заказов, если сократить эти заказы, то под ударом окажется вся экономика США, а военно-промышленный комплекс США — это двигатель ее экономики. Чтобы получать заказы на вооружение, нужен постоянный спрос на оружие, иначе бюджет государства рухнет. Третья мировая война с применением современных всевозможных ракет, в том числе и ядерных, не нужна производителям оружия, в этом случае такие вооружения, как танки, пушки, живая сила и самолеты, окажутся лишь легкой до-

бычей для противника и просуществуют лишь несколько минут в условиях современной войны, это прекрасно понимают все» [5].

Если вспомнить историю, то можно заметить, что главной страной, кто обогатился на Первой Второй мировых войнах, были именно США. Экономика США в ходе этих войн поднялась, потому что: во-первых, война не велась на территории США, соответственно их экономика не разрушалась, в отличие от экономик Европы и Японии; во-вторых, США были главным производителем военной техники для стран Антанты в Первую мировую войну и для Антигитлеровской коалиции во Вторую. И торговля оружием, массовые поставки оружия, привела к тому, что в США концентрировался золотой запас того времени.

Таким образом, локальные военные конфликты отражают интересы транснационального капитала и политических кругов развитых капиталистических стран, прежде всего, США. Но также, конечно, в локальных войнах заинтересованы и военные корпорации, и те, кто получает огромные доходы на поставках оружия в военные регионы.

При этом очевидно, что пока одна страна обогащается, в тех странах, на территории которых ведутся войны и гибнут люди, разрушаются производство, экономика, появляются тысячи, миллионы беженцев. Так, например, «на юге Судана с 1955 года не утихает гражданская война. Оружие в Судан поставляют со всего мира. У воюющих сторон можно встретить китайское, иранское, российское и иное оружие. При этом указом президента РФ Владимира Путина еще в 2004 году был наложен запрет на поставки оружия в Судан, однако торговля продолжается. По последним сообщениям, Судан начал поставлять оружие в Сирию, тогда как в самом Судане наложено эмбарго на экспорт вооружения. Это рыночная экономика, которая трансформировалась в экономику войны, где каждый старается извлечь свою выгоду от продажи оружия в горячие точки» [8].

При этом предлоги поставки вооружения могут быть разные. Так, Китай объясняет собственную необходимость обеспечивать Судан военной техникой тем, что значительная часть залежей нефти находится в охваченных войной северных регионах страны. Китай же инвестируют в эти месторождения значительные средства, а значит, должны оказывать помощь Судану в защите нефтяной инфраструктуры.

При этом следует помнить и о том, кто способствовал развитию межэтнических и территориальных кон-

фликтов в этой стране, с момента объявления независимости прежде колониального Судана в 1956 году — Британия и США.

В 2011 году в Южном Судане была объявлена независимость. С этого момента США находятся на территории Южного Судана, по-видимому, с целью сохранения суверенитета страны. Хотя, конечно, истинные причины заключаются в отстаивании геополитических интересов США в Южном Судане.

Конечно, Судан — лишь одна из многих стран, которая стала жертвой собственного выгодного географического положения. Подобные сценарии развития событий можно увидеть в новейшей истории многих стран.

По этой причине нужны именно локальные войны, которые не имеют цели уничтожить или захватить территории предполагаемого противника. Гражданские войны, войны с терроризмом — это лучшее, что можно придумать для извлечения выгоды.

Таким образом, можно резюмировать, что современные локальные войны характеризуются тем, что носят межгосударственный характер, то есть в них втянуты помимо двух воюющих сторон и другие государства, имеющие свои интересы. Существующая система международных договоров и соглашений позволяет участникам конфликта получать разнообразную поддержку союзных государств. Вследствие чего локальная война приобретает черты коалиционной войны, что, в свою очередь, может привести к расширению её масштабов.

Локальные военные конфликты отражают интересы транснационального капитала и политических кругов развитых капиталистических стран, прежде всего, США. Но также, конечно, в локальных войнах заинтересованы и военные корпорации, и те, кто получает огромные доходы от поставок оружия в военные регионы.

При этом очевидно, что пока одна страна обогащается, в тех странах, на территории которых ведутся войны и гибнут люди, разрушаются производство, экономика, появляются тысячи, миллионы беженцев. По этой причине нужны именно локальные войны, которые не имеют цели уничтожить или захватить территории предполагаемого противника.

Оценивая перспективы развития локальных войн в мире, можно отметить, что в ближайшем будущем локальные войны будут, и избежать этого нельзя только по одной причине: они нужны сверхдержавам, таким как США. Современные войны ведутся не для того, чтобы в них выиграть, а для того, чтобы получать сверхприбыли.

Литература:

1. Указ Президента РФ от 30.11.2016 N 640 «Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации» // СПС «Консультант плюс».
2. Военная энциклопедия. — М.: Знание, 2003 — Т. 4. — 790 с.
3. Горбачев, А. В., Омельчак В. П. Локальные войны: угроза существованию человечества // В сборнике: Молодёжь XXI века: шаг в будущее. Материалы XVIII региональной научно-практической конференции. — Благовещенск, 2017. — с. 55-58.

4. Клаузевиц, К. О войне. — М., 1932. — 315 с.
5. Кому и зачем нужны локальные войны в мире. — Режим доступа: <http://www.3world-war.ru/geopolitika/811-komu-i-zachem-nuzhny-lokalnye-voyny-v-mire> (дата обращения 28.04.2021).
6. Малышева, Е. М. Мировые войны и локальные военные конфликты в истории: последствия, уроки // Вестник Адыгейского государственного университета. — 2005. — № 1. С. — 69-73.
7. Новые детали карабахской войны и роль России в её прекращении. — Режим доступа: <https://news-front.info> (дата обращения 11.05.2021).
8. Польская, Е. Бизнес на войне и страны, проклятые нефтью. — Режим доступа: <https://www.pravda.ru/economics/1256741-business> (дата обращения 28.04.2021).
9. Чураков, Д. О. Малые войны и локальные конфликты: проблемы научного дискурса // Локус: люди, общество, культуры, смыслы. — 2018. — № 4. — с. 134-139.
10. Шабловский, В. С. Отношения России и НАТО в контексте кризиса на Украине // Постсоветские исследования. — 2019. — № 3. — с. 44-46.
11. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41451/page/4> (Дата обращения 11.03.2019).

Изменения в политике японо-американского военно-политического союза с приходом к власти новой администрации США и их влияние на отношения России и Японии

Иванов Алексей Сергеевич, студент
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Традиционно внешняя политика США разделяется на 4 основных направления: Мексика, Европа, Ближний Восток и Восточная Азия. И действия новой администрации США уже успели вызвать некоторые последствия в данных регионах.

США оказались под угрозой крупного миграционного кризиса, из-за отмены Байденом проводимой на границе с Мексикой жесткой политики Дональда Трампа [1]. Также, почти сразу после вступления на пост президента, Байден отдал приказ об авиаударе по позициям проиранских ополченцев в Сирии, чем вызвал недовольство некоторых стран, в том числе и России [2]. Политика Байдена в Европе и вовсе, поставила Россию и Украину на грань вооруженного конфликта. Его провокационные речи в адрес Президента России Владимира Путина, и открытое заявление о поддержке Украины в войне с Россией, накалили обстановку в регионе [3] [4].

Но если в Европе, отношения с Россией весьма напряженные, то что же происходит на Востоке? С течением времени это направление внешней политики РФ становится всё более приоритетным. Китай — главный стратегический партнер РФ на данный момент, и Япония также, не стремится отказываться от связей с Россией, однако развитие этих отношений спотыкается о «Курильский вопрос».

Стоит напомнить, что Япония — главный форпост США в Восточной Азии. Военно-политический союз уже на протяжении 70 лет работает над формированием системы безопасности и порядка в регионе, который будет выгоден обеим странам, однако все понимают прекрасно, что японские интересы учитываются тут в последнюю очередь. Следовательно, вполне логично следующее опасение:

какая же обстановка будет в регионе с приходом Байдена? Ведь если взглянуть на вышеперечисленные результаты его внешней политики в других регионах мира, то вполне можно ожидать появление нового очага конфликта в АТР. И если отношения России и Китая так или иначе предсказуемы, то чего можно ожидать от отношений Россия-Япония?

17 апреля Джозеф Байден провел первый саммит в Белом Доме с момента вступления на должность Президента. На саммите присутствовал премьер-министр Японии Ёсихидэ Суга. В ходе саммита Байден подчеркнул важность Японии как союзника США в АТР, а также подтвердил намерения о развитии в дальнейшем совместной системы безопасности в Восточной Азии. Основными угрозами геополитическим амбициям США и безопасности Японии, Байден считает, как ни странно, КНР и Северную Корею.

Китай обвиняют в давлении на Тайвань, Гонконг и на мусульманских уйгуров в Синьцзяне. Стороны заявили, что если они надеются создать прочную систему безопасности в АТР, необходимо сначала заставить Пекин ответить за подобные нарушения прав человека. В мае планируется саммит «четверки» (США, Япония, Южная Корея, Австралия) посвященный аналогичным вызовам со стороны Китая.

Китайские представители ответили протестом на все заявления о «привлечении Китая к ответственности». Они также отметили, что подобные заявления наносят ущерб миру и стабильности в АТР.

Однако пока что, союз США и Японии не представил никаких серьезных действий в сторону Китая. Итогами

саммита стала лишь сделка о старте совместного проекта на 4 миллиарда долларов по развитию инновационных технологий: 5G, искусственный интеллект, квантовые вычисления и т. д. [5]

Помимо саммита «четверки» в мае, Байден планирует продвигать тему борьбы с Китаем и на саммите G7 в июне. Заместитель советника Байдена по национальной безопасности Далип Сингх заявил, что президент на саммите сосредоточит внимание на противостоянии демократических государств авторитарным режимам. Также будет поднят вопрос о применении рабского труда Китаем на своих производствах [6].

Япония хоть и поддерживает заявления своих американских партнеров, но старается не выступать так агрессивно и однозначно. Несмотря на то, что Китай хоть и угроза безопасности Японии, он ещё и основной торговый партнер. 22% экспорта приходится на Китай, а это значит, что резкие выпады в сторону КНР, непременно скажутся на состоянии бизнеса и экономики Японии [7].

Но и отказаться от поддержки США Япония тоже не может и вынуждена участвовать в программах США против Китая. И если Дональд Трамп выражал сомнения насчет готовности Японии отстаивать общие интересы силой, то Джозеф Байден выражает полную уверенность в своих азиатских союзниках.

В такой обстановке, отношениям России и Японии легко затеряться, ведь они не считаются приоритетом и достойными внимания крупных игроков мировой арены в лице Китая и США. Однако потенциал у этих отношений весьма высок. От торговли ресурсами, до совместных научно-технических разработок. Единственная помеха такой крепкой кооперации — Курильский вопрос. Но он мог бы быть решен, если бы не факт того, что Япония и Россия, находятся по разные стороны крупного геополитического противостояния.

Если учесть, что политика Байдена в регионах отличается особой жесткостью, то стоит учесть вероятность возникновения локального конфликта в АТР. Если Байден планирует и дальше проводить политику давления на КНР, рано или поздно Китай может ответить на провокации путем демонстрации силы в регионе, целью которой станут скорее всего Тайвань или спорные территории в Южно-Китайском море. США, которые так любят играть роль «мирового полицейского» не упустят возможности ответить на вызов Китая, показав свою силу в союзе с Японией. И если подобные выпады из обычных дипломатических и экономических распри трансформируются в вооруженный конфликт, Курильские острова станут

не просто спорными территориями, а полем боя союзов государств. В том что в случае конфликта Россия встанет на сторону Китая нет сомнений, союзнические отношения государств не раз подтверждались совместной политикой, решениями и поддержкой на мировой арене.

Однако если отбросить зависимость Японии от США, и взглянуть на её суверенную внешнюю политику, то ситуация обстоит следующим образом: Япония находится в регионе с несколькими крупными политическими игроками, включая Китай и Россию. Растущая мощь Китая не может не настораживать японскую сторону, отсюда и следует логичный вывод о высоком приоритете отношений Россия-Япония.

Стоит также помнить, что в Японии с сентября 2020 года во главе правительства стоит новый премьер-министр Ёсихидэ Суга, сменивший Синдзо Абэ который занимал этот пост 8 лет. Смена Лидера для японского правительства не стало таким громким событием, как это было в США и на то есть причины. Суга, как и его предшественник — члены Либерально-демократической партии, а следовательно, ждать от нового Премьер-министра новой политики не стоит. Тем не менее, это новое лицо, со своими взглядами, характером и амбициями, а потому стоит иметь представление, чего ожидать от правления Суги.

За год его правления коренных смещений ни в внутри Японии, ни в её внешней политике не произошло. Если Абэ планировал окончательно «узаконить» японские вооруженные силы, но не успел, то Суга, похоже, совсем не задумывается над решением этого вопроса. Что касается состояния отношений Россия-Япония, то при Суге их можно описать одним словом — стабильные. Они не выходят в кризисные точки, но и не изменяются в лучшую сторону. «Курильский вопрос» также не движется с мертвой точки. Но это всё объяснимо если учесть, что у нового премьер-министра нет опыта в политике такого масштаба. С течением времени мы, возможно, увидим изменения, но пока что трудно сказать, как поведет себя в политике новый премьер. Пока что, его действия это — следование политике Абэ и поддержка тесного сотрудничества с США [8].

В качестве вывода стоит лишний раз подчеркнуть зависимость Российско-Японских отношений от соперничества США и КНР в регионе. Если отношения США и Китая в регионе дойдут до кризисной точки, то это аналогично произойдет и с отношениями Россия-Япония. Роль посредника и регулятора отношений — это роль РФ и Японии, в спорах и соперничестве Америки и Китая.

Литература:

1. Логинова, К. Нерадушный прием: в США разгорается миграционный кризис. [Электронный ресурс]/К. Логинова // Известия. — 05.04.21. — URL: <https://iz.ru/1144920/kseniia-loginova/neradushnyi-priem-v-ssha-razgoraetsiamigratsionnyi-krizis> (дата обращения: 17.04.21);
2. Чернышева, Е. Байден объяснил авиаудар США в Сирии. [Электронный ресурс]/Е. Чернышева // РБК. — 28.02.21. — URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/603abd1f9a7947e88ef434c9> (дата обращения: 17.04.21);

3. Радченко, С. Байден назвал Путина — убийцей. /С. Радченко. — Текст: электронный // Медуза. — 19.03.21. — URL: <https://meduza.io/feature/2021/03/18/bayden-zayavil-chto-putin-ubiysa-eto-voobsche-normalno-dlya-prezidentassha-ranshe-takoe-byvalo-i-chto-eto-znachit-dlya-otnosheniy-mezhdu-dvuh-stran> (дата обращения: 17.04.21);
4. Данилов, Ф. Байден пообещал поддержку Украине в случае конфликта с Россией. [Электронный ресурс]/Ф. Данилов // Знак. — 03.04.21. — URL: https://www.znak.com/2021-04-02/bayden_poobechal_podderzhku_ukraine_v_sluchae_konflikta_s_rossiey (дата обращения: 17.04.21);
5. Brunnstrom, D. Biden and Japan's Suga project unity against China's assertiveness. /D. Brunnstrom. — Text: electronical // Reuters. — 17.04.21. — URL: <https://www.reuters.com/world/china/biden-welcome-japans-suga-first-guest-key-ally-china-strategy-2021-04-16/> (дата обращения: 17.04.21);
6. Hunnicutt, T. Biden will push allies to act on China forced labor at G7-adviser. /T. Hunnicutt, A. Shalal. — Text: electronical // Reuters. — 24.04.21. — URL: <https://www.reuters.com/world/china/exclusive-biden-will-push-allies-act-china-forced-labor-g7-adviser-2021-04-24/> (дата обращения: 25.04.21);
7. Годовая статистика международной торговли товарами, Япония: сайт. — URL: <https://trendeconomy.ru/data/h2/Japan/TOTAL> (дата обращения: 25.04.2021);
8. Tsuruoka, M. Japan-Russia reality check: from Abe to Suga. /M. Tsuruoka. — Text: electronical // Carnegie. — 17.03.21. — URL: <https://carnegie.ru/commentary/84101> (дата обращения: 25.04.2021)

Южноазиатский вектор китайской внешней политики: Афганистан, Пакистан, СУАР

Полончук Руслан Андреевич, соискатель
Военный университет Министерства обороны РФ (г. Москва)

Шашок Лариса Александровна, преподаватель
Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России

В качестве важного направления взаимодействия со странами Центральной Азии (ЦА) выделяют в Китае сотрудничество в сфере обеспечения безопасности и противодействия терроризму. Данная деятельность расценивается Пекином как первоочередное условие решения задачи обеспечения внутривнутриполитической стабильности в Синьцзян-Уйгурском автономном районе (СУАР) КНР, а также усиления контроля обстановки в регионе с целью не допустить ее обострения после вывода иностранных воинских контингентов из Афганистана.

Ключевые слова: Китай, Афганистан, Пакистан, СУАР, внешняя политика.

In China, cooperation in the field of ensuring security and countering terrorism is singled out as an important area of interaction with the countries of Central Asia (CA). This activity is regarded by Beijing as a primary condition for solving the problem of ensuring internal political stability in the Xinjiang Uygur Autonomous Region (XUAR) of the PRC, as well as strengthening control of the situation in the region in order to prevent its aggravation after the withdrawal of foreign military contingents from Afghanistan.

Key words: China, Afghanistan, Pakistan, XUAR, foreign policy.

Обеспокоенность Пекина вызывает усиление факторов, способных привести к дестабилизации положения в ЦА. Прежде всего отмечается активизация деятельности в центральноазиатских странах террористических и экстремистских группировок, действующих с территории Афганистана и стран Ближнего Востока. В Китае в первую очередь к ним относят «Исламское движение талибов», «Исламское государство», «Исламское движение Восточного Туркестана» и «Исламское движение Узбекистана» (все организации запрещены в России). При этом в КНР считается целесообразным развивать сотрудничество с умеренными представителями «Талибана». Выходяцев из государств Центральной Азии, воюющих в Сирии и Ираке на стороне ИГ, Пекин рассматривает в качестве обученного и имеющего опыт ведения военных

действий резерва, предназначенного для формирования боевых подразделений региональных экстремистских организаций.

Все в большей степени проявляется стремление руководства Китая расширять сотрудничество путем использования принципа «ресурсы в обмен на инфраструктуру», успешно реализуемого Пекином в Африке и Латинской Америке. Для усиления экономической зависимости государств Центральной Азии от Китая в СУАР строятся крупные логистические центры, а также перерабатывающие предприятия, ориентированные на центральноазиатское минеральное сырье. Особое внимание в данной сфере уделяется росту объемов поставок нефти и газа по нефтепроводу Атасу — Алашанькоу (Казахстан — Китай) и газопроводу Центральная Азия — Китай, ко-

торый является для КНР первым транснациональным сухопутным коридором, предназначенным для доставки этого стратегического сырья из Туркмении, Узбекистана и Казахстана. С введением в эксплуатацию его четвертой ветки (намечено на конец 2020 г.) пропускная способность газопровода достигнет 80 млрд куб. м в год [1].

В настоящее время приоритет отдан продвижению китайской инициативы «Один пояс, один путь» (ОПОП), реализация которой, по мнению Пекина, будет способствовать созданию новой системы крупномасштабного сотрудничества на евразийском континенте. Осуществление проекта ОПОП в Центральной Азии направлено прежде всего на диверсификацию каналов ресурсно-сырьевого обеспечения КНР, расширение рынков сбыта и обеспечение стабильности экспортных коридоров для китайских товаров и услуг. Оно также будет способствовать реализации программы развития западных регионов Китая и превращения СУАР в крупный региональный центр торгово-экономического взаимодействия в целях привязки хозяйственных комплексов республик ЦА к экономике КНР и распространения таким образом китайской экономической экспансии на эти страны.

Активно развивается стратегическое партнерство между Китаем и Пакистаном, который рассматривается руководством КНР в качестве главного союзника в решении вопроса сдерживания претензий Индии на региональное лидерство. Кроме того, всестороннее взаимодействие с Исламабадом осуществляется Пекином в интересах стабилизации обстановки в Афганистане и сдерживания исходящих оттуда угроз для собственной безопасности.

Контакты между сторонами в политической сфере позволяют успешно решать задачи развития торгово-экономических отношений. В 2019 году китайско-пакистанский товарооборот составил 20,1 млрд долл. (рост 4,9%). КНР осуществляет крупные капиталовложения в различные проекты на территории Пакистана. Большая часть китайских инвестиций направляется на создание экономического коридора между Пакистаном и Китаем (планируется завершить к 2025-2030 гг.), который соединит порт Гвадар (находится в управлении китайской госкомпании) на побережье Аравийского моря с городом Кашгар (СУАР КНР). В настоящее время в Пакистане работают более 150 компаний и около 17 тысяч китайских специалистов и рабочих. Укрепляется взаимодействие в военной области. Для этой цели периодически осуществляются взаимные визиты военачальников различного уровня, заходы кораблей, проводятся совместные мероприятия оперативной и боевой подготовки.

В официальном военно-доктринальном документе «Политика Китая в отношении сотрудничества в сфере безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе» (издан в январе 2017 года) упоминается новый механизм сотрудничества, созданный между вооруженными силами Китая, Афганистана, Пакистана и Таджикистана. Основой

деятельности такого формата обозначены анализ и обмен оперативными данными, совместное обучение персонала и оказание взаимной помощи в сфере борьбы с терроризмом. Одной из причин возникновения такой структуры стала необходимость обеспечения безопасности экономического коридора Пакистан — Китай, который является важной составной частью южной ветки «Экономического пояса Шелкового пути».

Неурегулированность ситуации в Исламской Республике Афганистан, по мнению Пекина, ведет к нарастанию угроз для национальной безопасности Китая. Они обусловлены проникновением в западные регионы КНР, прежде всего в Синьцзян-Уйгурский автономный район, терроризма, сепаратизма и религиозного экстремизма [2].

По оценке Пекина, в случае дальнейшего осложнения обстановки в Афганистане и непринятия мер для ее стабилизации внутривнутриполитическая ситуация в Китае может ухудшиться, вплоть до возникновения межэтнических конфликтов. По мнению китайского руководства, это связано с наличием в афганском значительного количества трудноразрешимых противоречий обществе, сохраняющейся социально-экономической отсталостью, а также с отсутствием доверия населения ИРА к центральной власти. Дестабилизирующим фактором является рост влияния «Талибана», а также увеличение в Афганистане численности боевиков «Исламского государства».

В складывающихся условиях КНР считает необходимым осуществлять взаимодействие с ИРА на двусторонней и многосторонней основе. При этом в последнее время отмечается тенденция к повышению роли Пекина в процессе афганского урегулирования. В качестве первоочередной задачи по стабилизации обстановки в регионе китайское руководство рассматривает снижение напряженности между Кабулом и Исламабадом. В этих целях КНР считает целесообразным стимулировать афганско-пакистанские контакты, в том числе в четырехсторонней координационной группе (КНР — США — Афганистан — Пакистан), а также в рамках созданных в 2017 году механизмов взаимодействия (консультации министров иностранных дел КНР — ИРА — ИРП, афганско-пакистанский механизм кризисного управления, встречи рабочей группы экспертов вооруженных сил двух стран).

Важным направлением активизации военного сотрудничества по вопросам противодействия терроризму считается углубление работы четырехстороннего механизма взаимодействия вооруженных сил Китая, Афганистана, Пакистана и Таджикистана. Основные усилия Пекин намерен сосредоточить на реализации договоренностей, достигнутых в ходе второй встречи на уровне начальников генеральных штабов ВС четырех стран (26-28 августа 2017 г., г. Душанбе). Главным результатом переговоров стало подписание соглашения «О механизме сотрудничества между ВС Афганистана, Китая, Пакистана и Таджикистана по борьбе с терроризмом» [3].

Вместе с тем, несмотря на усилия КНР, китайско-афганское взаимодействие в экономической сфере, хотя и демонстрирует тенденцию к расширению, пока значительно уступает уровню политических контактов. Повышенное внимание Пекин уделяет расширению двустороннего военного сотрудничества с ИРА. Принимаются меры по оказанию афганскому правительству военно-технической помощи. В частности, организованы поставки в ИРА китайских вооружений и специальной техники, обмундирования, средств связи, автотранспорта. Оказывается содействие в охране границы с КНР [4].

В целом за счет участия в преодолении кризиса в Афганистане Китай стремится повысить свое влияние в Центральной Азии, обеспечить защиту в регионе собственных национальных интересов, а также противодействие угрозам распространения на граничащих с КНР территориях террористических и сепаратистских настроений. На данном этапе такая деятельность ведется без согласования с Российской Федерацией, причем четырехсторонний механизм (КНР — США — Афганистан — Пакистан) в перспективе может составить конкуренцию усилиям РФ, направленным на поддержание стабильности в Центральной Азии.

Литература:

1. Журнал «Современные вооруженные силы» № 11. Пекин. Издание Научно-технического информационного центра национальной обороны КНР. 2019 г., 120 с.
2. Небренчин, А. С., Небренчин С. М. КНР — сверхдержава XXI века: российско-китайские перспективы. М.: Центр стратегических оценок и прогнозов, 2017. — 116 с.
3. Innovative China — New Drivers of Growth // International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank and the Development Research Center of the State Council, P.R. China, 2019, p. 23.
4. Kashin, V., Lukin A. Russian-Chinese Security Cooperation in Asia // Asian Politics and Policy. 2018. Vol. 10. No. 4. P. 614-632.

Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» и его реализация на примере Волгоградской области

Таболина Анна Ивановна, студент магистратуры

Волгоградский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Предмет данного исследования заключается в реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» на примере конкретного субъекта РФ — Волгоградской области. Автор дает содержательное описание данного национального проекта, делая акцент на его региональном осуществлении. В статье приведены данные по исполнению национального проекта МСП по Волгоградской области, а также представлены конечные цели и промежуточные итоги, выявлены основные проблемы ведения бизнеса в данном регионе.

Ключевые слова: национальный проект, предпринимательство, малый и средний бизнес, Волгоградская область.

The national project «Small and medium-sized enterprises and support for entrepreneurial initiatives» and its implementation on the example of the Volgograd region

Tabolina Anna Ivanovna, student master's degree program

Volgograd Institute of Management-branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

The subject of this study is the implementation of the national project «Small and Medium-sized Entrepreneurship and support for entrepreneurial initiative» on the example of a specific subject of the Russian Federation-the Volgograd region. The author gives a meaningful description of this national project, focusing on its regional implementation. The article presents data on the

implementation of the national SME project in the Volgograd region, as well as presents the final goals and interim results, and identifies the main problems of doing business in this region.

Keywords: national project, entrepreneurship, small and medium-sized businesses, Volgograd region.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» Минэкономразвития России разработало новую структуру паспорта национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», которая включает четыре федеральных проекта:

1. Создание благоприятных условий для осуществления деятельности самозанятыми гражданами;
2. Создание условий для лёгкого старта и комфортного ведения бизнеса;
3. Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства;
4. Создание цифровой платформы с механизмом адресного подбора и возможностью дистанционного получения мер поддержки и специальных сервисов субъектами МСП и самозанятыми гражданами.

В нацпроекте предусмотрены необходимые меры по поддержке предпринимательства на всех этапах развития бизнеса — от появления идеи до экспорта: финансы, недвижимость, образование и другие.

Речь идет о льготных процентных ставках по кредитам, возможности брать небольшие ссуды или ссуды под госгарантии. Помимо финансовых услуг, можно получить оборудование в лизинг, получить поддержку государства, описанную в специальных программах развития моногородов, получить поддержку сельского хозяйства, стать резидентом индустриального парка или технопарка, участвовать в закупках.

Например, для предпринимателей, продвигающих продукцию за рубежом, на базе центра «Мой бизнес» создан центр поддержки экспорта. В нем предприниматели имеют доступ к финансовым и нефинансовым услугам, что позволяет им увеличивать географию поставок и расширять свой бизнес. Это организация выставок и бизнес-делегации, содействие предпринимателям в подписании экспортных контрактов, помощь в патентовании, экспортный анализ, а также страхование, оплата участия в международных выставках и т. д.

Цель проекта — поддержка бизнеса на всех этапах его развития: от первоначальной идеи до расширения и экспорта. Устранение административных барьеров и популяризация имиджа предпринимателей.

Для достижения целей, показателей и результатов федеральных проектов, входящих в структуру Волгоградского НП «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», реализуются следующие региональные проекты:

1. «Улучшение условий ведения предпринимательской деятельности» Бюджет: 83235015,1 тыс. рублей.

2. «Расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовым ресурсам в том числе к льготному финансированию». Бюджет: 423,79 млн. руб. из них: 415, 32 млн. руб. — федеральный бюджет 8,48 млн. руб. консолидированный региональный бюджет.

3. «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства». Бюджет: Всего 1031, 37 млн. руб., из них: 866, 58 млн. руб. — федеральный бюджет 164, 8 млн. руб. — консолидированный региональный бюджет.

4. «Популяризация предпринимательства». Бюджет: Всего 177,30 млн. руб., из них: 109,78 млн. руб. — федеральный бюджет 67,53 млн. руб. — консолидированный региональный бюджет.

5. «Экспорт услуг». Бюджет: Всего 111,13 млн. руб., из них: 91,33 млн. руб. — консолидированный 198 млн. руб. региональный бюджет — внебюджетные источники.

6. «Системные меры поддержки и развития экспорта Волгоградской области». Бюджет: Всего 66, 35 млн. руб., из них: 66,35 млн. руб. — консолидированный региональный бюджет.

7. «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях». Бюджет: Всего 132,97 млн. руб., из них: 132,97 млн. руб. — федеральный бюджет

За время реализации нацпроекта уже более 8,5 тысячи жителей смогли бесплатно обучиться основам ведения бизнеса, финансовой грамотности и иным навыкам предпринимательской деятельности. Семь тысяч субъектов МСП получили имущественную, консультационную, финансовую помощь, поддержку в продвижении на международные рынки и прочие услуги. В Волгоградской области увеличилось количество самозанятых граждан — сегодня этот статус имеют 20,9 тысячи человек, что значительно превышает целевые показатели. По данным комитета по управлению государственным имуществом Волгоградской области, во время пандемии предпринимателям доступно свыше 30 антикризисных мер федерального и регионального уровней — в общей сложности уже оказана помощь на сумму свыше 26 миллиардов рублей. Поддержку получили порядка 37 тысяч представителей МСП — как компании, расположенные в областном центре, так и действующие на территориях муниципальных образований.

Бюджетные ассигнования на реализацию национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (МСП) по состоянию на 1 ноября 2019 года исполнены на 71,6% (37936,2 млн рублей).

Вместе с тем, анализ показывает, что к мероприятиям (результатам), предлагаемыми к реализации в рамках Национального проекта МСП, относятся те, которые ранее реализовывались в рамках Национальной программы

«Экономическое развитие и инновационная экономика» и Приоритетных проектов «Инициативы малого бизнеса и индивидуального предпринимательства». Это не оказало существенного влияния на рост занятости в секторе МСБ. По состоянию на 10 августа 2019 года количество сотрудников в секторе малого и среднего бизнеса составляло 449,9 тыс. человек. И это ниже базового значения национального целевого показателя проекта МСП (852 тыс. человек по состоянию на февраль 2020 года).

Несмотря на все предпринимаемые меры предприниматели Волгоградской области массово продают бизнес.

Если верить цифрам и экспертам, то ситуация с малым предпринимательством в Волгограде, к сожалению, выглядит очень печально. По данным Росстата, только за последние пять лет в Волгоградской области закрылась каждая пятая компания и количество юрищ и ИП продолжает уменьшаться.

Так, по данным аналитиков Авито, проанализировавших рынок готового бизнеса, в прошлом году выставить на продажу существующие компании стали на 8% чаще. Из-за низкого спроса они подешевели на 11%.

Волгоградская область по многим показателям значительно проигрывает соседям — Краснодарскому краю, Ростовской области, а в последнее время даже Саратовской и Астраханской областям. Уровень экономического развития в регионе низкий, как и уровень доходов населения, поэтому у людей часто не хватает средств на покупку каких-то товаров или услуг, не говоря уже о развлечениях. Заметны и демографические проблемы — смертность превышает рождаемость, молодые и активные покидают регион.

Сами бизнесмены говорят о том, что вести дело в Волгоградской области сложно ещё и из-за давления со стороны власти, проверяющих и контролирующих органов, а также «инквизиционной» позиции налоговой.

При малейшем нарушении предпринимателю могут заморозить счета в банке и устроить прочие трудности ведения бизнеса. Кроме того, для предпринимателей Волгоградской области остаются актуальными следующие проблемы:

- высокая арендная плата за помещения;
- рост цен на энергоносители, сырьё, тарифы;
- падение инвестиционной привлекательности.

В связи с данными проблемами, автор предлагает начать повышать инвестиционную привлекательность региона. Как известно, инвестиционная привлекательность

Волгоградской области находится не в самом лучшем состоянии, поэтому для того, чтобы создать наиболее комфортные условия для открытия и дальнейшего ведения бизнеса в данном регионе необходимо модернизировать всю систему поддержки инвестиционной деятельности, а также попытаться снизить административные барьеры, что в дальнейшем благоприятно скажется на ситуации. Стоит добавить, что получение статуса инвестиционного региона даёт получение прямой поддержки специалистов со стороны государственных органов власти, содействие в реализации проектов в регионе.

Поэтому нужно понимать важность развития инвестиционной привлекательности, которая, в первую очередь, благоприятно скажется на бизнесе области. Прежде чем разрабатывать новый план повышения инвестиционной привлекательности, следует определить характеристику Волгоградской области, чтобы выявить и разработать наиболее перспективные инвестиционные проекты в регионе. Для этого рекомендуется рассмотреть предлагаемые инвестиционные проекты и выбрать наиболее выгодные, определив параметры их реализации.

Следующий шаг — это изучение списка потенциальных инвесторов и дальнейшее привлечение их в кластеры. Также важным остаётся и создание на территории Волгоградской области логистических парков, и дальнейшее стимулирование развития государственно-частного партнерства (в данный момент регион находится на начальном этапе этого развития).

Как уже было сказано, что проблемой региона является высокая арендная плата, в связи с этим рекомендуется предоставлять инвесторам льготы при аренде недвижимости для осуществления инвестиционной деятельности, которая, в свою очередь, будет связана с арендуемой недвижимостью. Для региона важно сохранить и не терять приобретенных партнеров, поэтому следует поощрять повторное инвестирование. Конечно, самой распространенной проблемой любого региона остаётся коррупция, в этом направлении нужно продолжать борьбу и стараться минимизировать коррупционные проявления.

Кроме того, необходимо разработать единый стандарт информационных материалов для общего и отраслевого продвижения инвестиций (на разных языках), а также разработать и внедрить маркетинговый план, включая организацию получения этой информации по различным каналам (в том числе электронным).

Литература:

1. Предпринимательство, рынок и экономический рост. М.: Институт экономики РАН, 2020. — с 38.
2. Предпринимательство, экономический рост и рынок. М.: Институт экономики РАН, 2019. — с 63.
3. Малое и среднее предпринимательство в России // Росстат. 2020. URL: (https://rosstat.gov.ru/small_business_2020) (дата обращения: 28.04.2021).
4. Закон Волгоградской области от 4 июля 2008 года N 1720-ОД «О развитии малого и среднего предпринимательства в Волгоградской области» (с изменениями на 26 декабря 2020 года). URL: (<https://docs.cntd.ru/document/819055116>) (дата обращения: 28.04.2021).

ПСИХОЛОГИЯ

Показатели эмоциональной устойчивости у студентов-спортсменов

Аврамова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент;
Колесникова Елена Андреевна, студент магистратуры
Воронежский государственный педагогический университет

Статья посвящена теме эмоциональной устойчивости у студентов-спортсменов, так как спортивная деятельность характеризуется высокими требованиями к психике человека. Также в статье приведены данные по результатам исследования.

Ключевые слова: эмоции, эмоциональная устойчивость, эмоциональный интеллект, студенты-спортсмены.

Успешность соревновательной деятельности во многом определяется качеством саморегуляции действий спортсмена в зависимости от целей и условий деятельности. Что касается понятия успешности, то применительно к спорту высоких достижений успешной можно считать лишь такую деятельность, итогом которой является занятое призовое место, т.е. достижение заданной цели.

А устойчивость, как считала З.А. Сагова [3], — это такая характеристика спортивной деятельности, которая выражается в способности спортсмена показывать на соревнованиях результаты, подтверждающие его спортивный уровень. Именно поэтому спортивная деятельность с необходимостью предусматривает сознательно осуществляемую и специально организуемую психологическую подготовку, которая должна строиться не только на основе общих психолого-педагогических закономерностей, но и с учетом более конкретных психологически обоснованных методов и приемов педагогического воздействия, способов управления и организации деятельности спортсменов, адаптированных к их индивидуально-психологическим особенностям, говорил В.Н. Мельников [2].

Спортивная деятельность является областью достижений человеческих возможностей, которая характеризуется высоким уровнем требований к психике и физиологии спортсменов. Если говорить конкретнее, то спортсменам необходима систематическая адаптация к регулярному повышению спортивных нагрузок для роста результатов и спортивного мастерства в связи с высокой конкуренцией в современном спорте [1].

Было проведено исследование по выявлению показателей эмоциональной устойчивости у студентов-спортсменов на базе факультета «Физической культуры и безопасности жизнедеятельности» Воронежского государственного педагогического университета.

В исследовании была использована следующая батарея диагностических методик: методика «Исследование во-

левой саморегуляции» А.В. Зверькова и Е.В. Эйдмана, Миссисипская шкала ПТСР Н.М. Кean, Дж.М. Кэделл, К.Т. Тэйлор, методика Н. Холла «Оценка «эмоционального интеллекта», модификация методики диагностики самооценки Т. Дембо-С.Я. Рубинштейн, методика определения уровня конфликтоустойчивости.

Перейдем к анализу данных, полученных при использовании методики «Исследование волевой саморегуляции» А.В. Зверькова и Е.В. Эйдмана. Результаты представлены на рисунке 1.

По результатам данной методики у студентов-спортсменов преобладает высокий уровень «волевой саморегуляции», «настойчивости» и «самообладания». Низкий уровень отсутствует.

Проанализируем данные, полученные при проведении методики «Миссисипская шкала ПТСР» Н.М. Кean, Дж.М. Кэделл, К.Т. Тэйлор. Результаты представлены на рисунке 2.

Практически все студенты-спортсмены не подвержены значительному влиянию перенесенной травмы на текущее эмоциональное состояние, то есть у них преобладают средний и низкий уровни ПТСР, высокий практически отсутствует.

Проанализируем данные, полученные при проведении методики Н. Холла, направленную на изучение эмоционального интеллекта. Результаты представлены на рисунке 3.

В выборке студентов-спортсменов наиболее выраженными являются параметры «Управление эмоциями», «Самотивация», «Эмоциональная осведомленность». Менее всего выражен параметр «Эмпатия». Это может быть связано с тем, что излишняя проникновенность может помешать выполнению решительных действий и принятию правильных решений.

Далее рассмотрим результаты исследования при проведении методики «Диагностика самооценки» Т. Дембо — С.Я. Рубинштейн. Результаты представлены на рисунке 4.

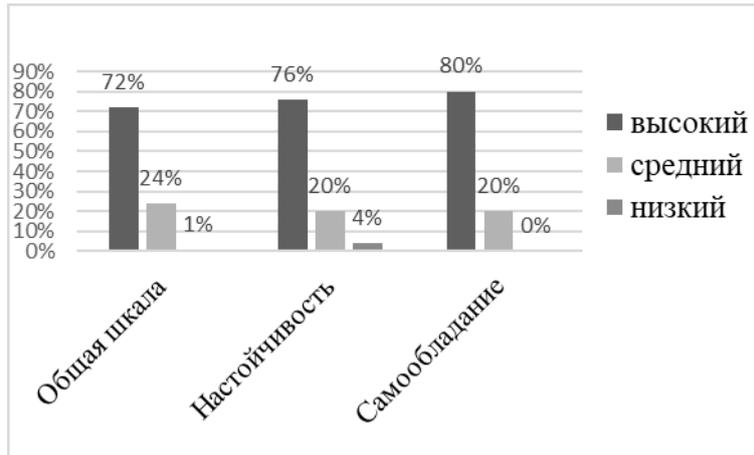


Рис. 1. Выраженность параметров волевой саморегуляции у студентов-спортсменов по методике «Исследование волевой саморегуляции» А. В. Зверькова и Е. В. Эйдмана (%)

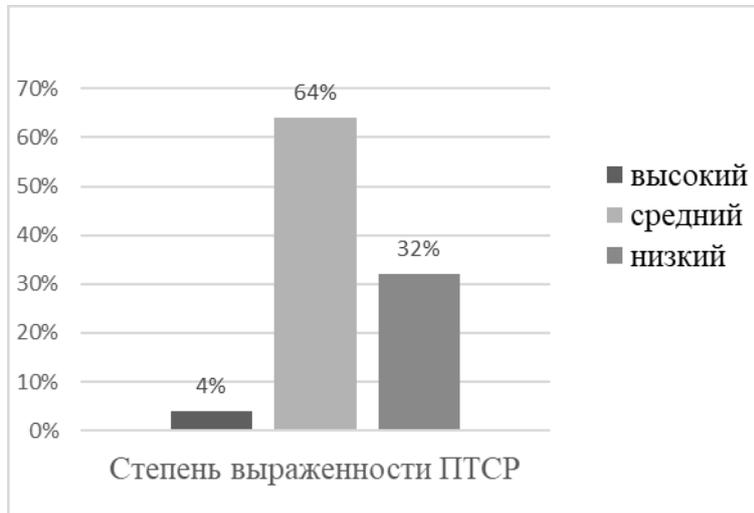


Рис. 2. Степень выраженности травматического опыта на студентов-спортсменов по методике «Миссисипская шкала ПТСР» Н. М. Кеан, Дж. М. Кэделл, К. Т. Тэйлор (%)

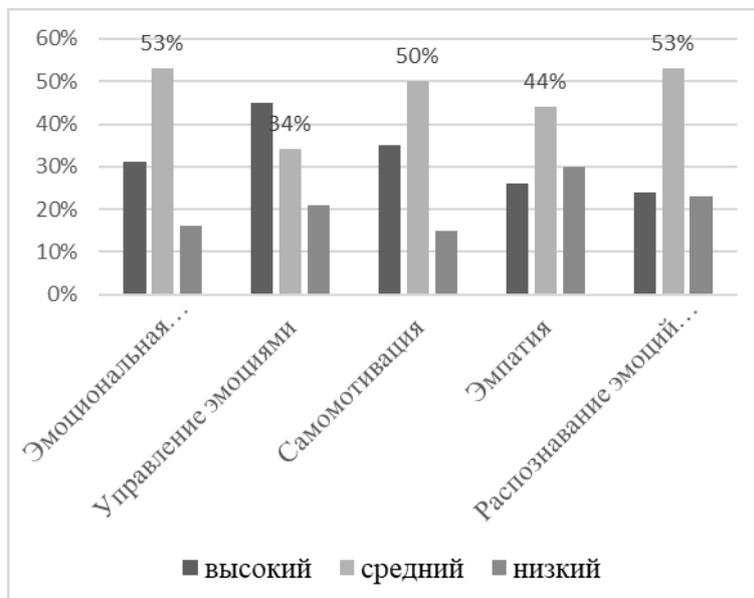


Рис. 3. Выраженность параметров эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов по методике Н. Холла (%)

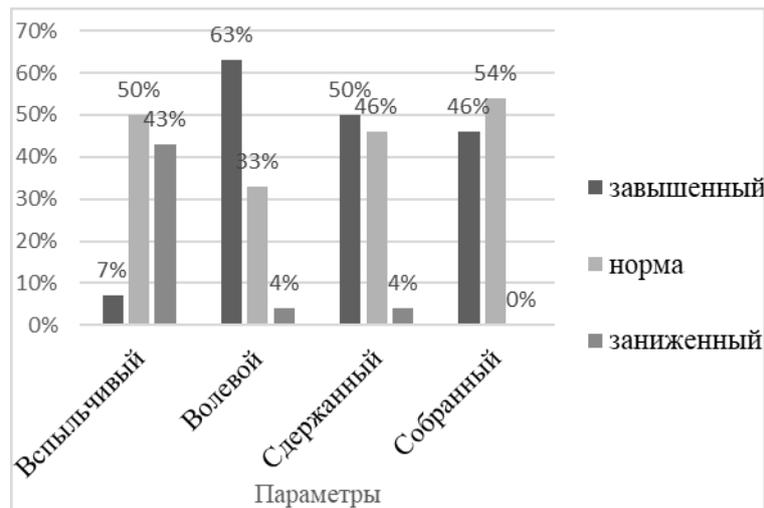


Рис. 4. Уровень самооценки у студентов-спортсменов по методике «Диагностика самооценки» Т. Дембо – С. Я. Рубинштейн (%)

По данным мы видим, что у студентов-спортсменов в параметрах «Вспыльчивый» и «Собранный» самооценка соответствует норме. Завышенный уровень самооценки в параметрах «Волевой» и «Сдержанный». Завышенная са-

моценка может говорить о том, что спортсмен успешен в своей профессиональной деятельности.

Проанализируем результаты методики на определение уровня конфликтустойчивости. Результаты представлены на рисунке 5.

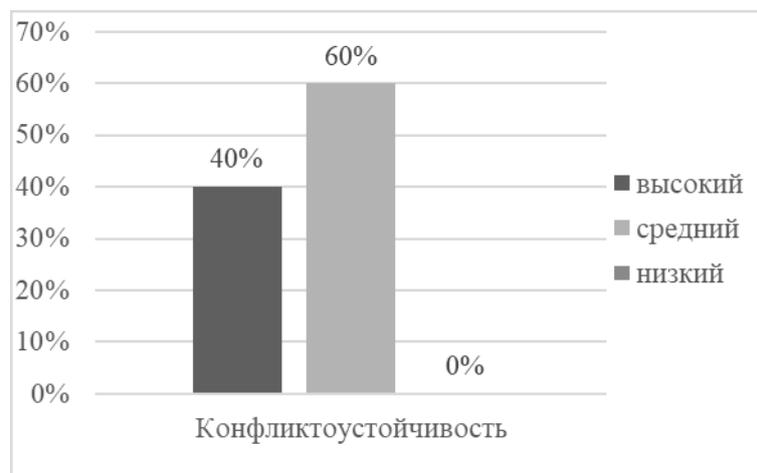


Рис. 5. Уровень конфликтустойчивости у студентов-спортсменов (%)

По данным, полученным по методике «Определение уровня конфликтустойчивости» у студентов-спортсменов было выявлено преобладание среднего уровня конфликтустойчивости, что свидетельствует об ориентации личности студента на компромисс, стремлении избежать конфликта, низкий — отсутствует.

Таким образом, анализ полученных в эмпирическом исследовании данных позволяет сформулировать следу-

ющие выводы: у студентов-спортсменов преобладают следующие особенности эмоциональной устойчивости: высокий уровень «волевой саморегуляции», в частности: «настойчивости», «самообладания», высокий уровень показателя «управления эмоциями», средний уровень «самотивации», «эмоциональной осведомленности», высокий уровень параметра «нервно-психической устойчивости».

Литература:

1. Дьяченко, М. И. О подходах к изучению эмоциональной устойчивости / М. И. Дьяченко, В. А. Пономаренко // Вопросы психологии. — 1990. — № 1. — с. 106-113.
2. Мельников, В. Н. Психологическое обеспечение спортивной деятельности / В. М. Мельников, В. Н. Непопалов,

3. Е. В. Романина // Юбилейный сб. тр. ученых РГАФК, посвященный 80-летию академии. — Т. 3. — Москва, 2008. — с. 122-129.
4. Сагова, З. А. Исследование эмоционально-личностной сферы как регулятора функционального состояния спортсменов/З. А. Сагова, Д. А. Донцов // Национальный психологический журнал. — 2018. — с. 38-43.

ПЕДАГОГИКА

Информационные технологии в дистанционном обучении

Бапиев Идият Мэлсович, PhD, доцент

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (г. Уральск)

Гимеден Акерке Отарбайкызы, студент магистратуры

Западно-Казахстанский государственный университет имени Махамбета Утемисова (г. Уральск)

В данной статье рассматриваются информационные технологии как средство для дистанционного образования. Для этого были сравнены традиционные способы обучения с основными образовательными технологиями дистанционного обучения. Рассмотрены плюсы и минусы, преимущества и недостатки получения образования на расстоянии. Так же были исследованы некоторые информационные образовательные технологии, такие как сетевые образовательные технологии, системы управления базами данных (Oracle, SQLserver), технология «электронного учебника».

Множество взрослых людей не всегда имеют возможность и желание посещать занятия в вузах. К основным причинам данного обстоятельства относится, например, наличие семьи, семейных обязанностей и постоянной работы. С учетом этих реалий появляется другая альтернатива — возможность интерактивного обучения с использованием глобальной сети Интернет.

Традиционные методы обучения в настоящее время утратили свою эффективность. Поиск новых путей и методов передачи знаний и навыков позволит нам идти в ногу с постоянно меняющейся средой вокруг нас. Новые образовательные технологии помогут не только преодолеть ограничения времени и пространства, но и качественно усвоить большие объемы информации и знаний. При этом важную роль в содействии модернизации образования играют те образовательные технологии, которые основаны на современных информационных технологиях.

Ключевые слова: информационные технологии, IT-средства, дистанционное обучение.

В данное время преподаватель высшего учебного заведения обязан в своей деятельности применять дистанционные образовательные технологии. Иначе, если он не владеет основами организации электронного обучения, то теряет в профессиональном сообществе свои конкурентные преимущества. Также становится малоинтересным студентам, так как в способах общения у него отсутствует такое важное качество, как мобильность.

Очевидно, что у такого педагога для взаимодействия с обучающимися нет возможности создать другое — виртуальное образовательное пространство [1].

Согласно авторам [2-4], дистанционное обучение базируется на пяти основных «китах», к которым относятся: корпоративный подход и маркетинговое продвижение, педагогический дизайн, управление обучением, образовательные технологии.

В свою очередь к основным образовательным технологиям можно отнести:

1. Сетевые образовательные технологии
2. Технологии виртуальных и удаленных лабораторий
3. Технологию «Электронного учебника»
4. Технологии создания видео лекций
5. Тренажерные технологии
6. Технологии виртуальных учебных классов

7. Технологии сетевого общения

8. Технологию электронной учебной среды «Moodle»

Множество взрослых людей, как правило, не всегда имеют возможность и желание посещать занятия в вузах, традиционных аудиториях. К основным причинам данного обстоятельства относится, например, наличие семьи, семейных обязанностей и постоянной работы. С учетом этих реалий появляется другая альтернатива — возможность интерактивного обучения с использованием глобальной сети Интернет. Эта возможность отличается тем, что даёт гораздо более обширный спектр коммуникаций, материалов для учебы и возможностей оценки качества обучения.

Процесс, который длится на протяжении всей нашей жизнедеятельности — это обучение. Этот процесс очень важен для успешного участия человека во всех аспектах жизни демократического общества, таких как гражданская, экономическая, культурная и социальная составляющая.

Результатами непрерывной учебной деятельности является развитие целого ряда учебных навыков и поведения.

Все члены правового общества имеют доступ к обучению. Процесс обучения предполагает, как права, так

и обязанности всех задействованных сторон. К ним относятся как сами учащиеся, так и опосредованно соответствующие образовательные организации и лица, которым поручено осуществлять контроль за процессом обучения [6].

В основе технологии дистанционного обучения лежат инструменты информационных технологий. К ним относятся: веб-серверные технологии, гипертекст, мультимедиа, электронная почта, вебинары, онлайн конференции. К образовательным или педагогическим технологиям относятся: электронные учебники, удаленные и виртуальные учебные классы и лаборатории, видеолекции, тренажеры и специфические технологии информационного взаимодействия.

Менеджмент дистанционного обучения представляет собой особую систему управления учебной деятельностью. Данная система содержит ряд подсистем: авторизация пользователя в системе, распределение прав доступа и паролей пользователей, учет и анализ учебной нагрузки, учет успеваемости студентов вуза.

Важной составляющей электронной образовательной среды является педагогический дизайн. Педагогический дизайн — это искусство создания учебного материала, необходимого элемента электронной образовательной среды. В педагогическом дизайне также особое место отводится разработке контроля учебной деятельности. К учебным материалам электронной образовательной среды относятся мультимедийные презентации, видеолекции, вебинары, дискуссионные форумы и другие электронные ресурсы.

Корпоративное обучение представляет собой обучение сотрудников компании с учетом особенностей и стратегии по специально разработанным программам с необходимой адаптацией.

К задаче маркетингового продвижения дистанционного обучения относится развитие рынка услуг данной образовательной технологии [2]. Кроме того, изучаются скрытые механизмы и мотивы поведения потребителей рынка услуг обучения на расстоянии.

Теоретические основы дистанционного обучения.

Инновационная педагогика существует наряду с традиционной педагогикой. Педагогическая деятельность на основе инноваций осуществляется в условиях разделения социума на государство и общество, а также разделения самого общества на слои, классы, группы и т. п.

Данное разделение объясняет появление у разных людей множество отличающихся друг от друга представлений о путях и формах личностного развития. Представлений о том, какие методы обучения и воспитания следует использовать и какие при этом цели можно будет достигнуть.

Эти запросы общества обуславливают появление педагогических инновационных практик. Они ориентированы в большей степени не на простое выполнение госзаказа, а на разработку новых идей, форм и норм развития как общественного, так и личностного сознания. Данное

обстоятельство позволяет утверждать, что любое инновационное изменение является авторской, персонализированной школой [6].

Традиционные методы обучения в настоящее время утратили свою эффективность. Поиск новых путей и методов передачи знаний и навыков позволит нам идти в ногу с постоянно меняющейся средой вокруг нас. Новые образовательные технологии помогут не только преодолеть ограничения времени и пространства, но и качественно усвоить большие объемы информации и знаний. При этом важную роль в содействии модернизации образования играют те образовательные технологии, которые основаны на современных информационных технологиях.

Использование информационных и коммуникационных технологий способствует повышению качества образования. Мир технологий позволяет учащимся и поставщикам обучения использовать свои огромные ресурсы для достижения поставленных целей. Совместное обучение и самообучение основанное на применении современных информационных технологий станет более эффективным.

В современном мире показателями успешного обучения являются не только наличие определенных академических навыков, но и навыков саморегуляции и совместного обучения. Поэтому, сегодня наиболее конкурентоспособные те специалисты, которые имеют возможность руководить и направлять свое обучение. Мобильные технологии в мультимедийном режиме позволяют обучать вне рамок, ограниченных временем и пространством. Некоторые исследования [6-7] показали, что использование данных технологий способствуют увеличению энтузиазма студентов к обучению.

Доступ к качественному образованию является потребностью для сотен миллионов людей в различных странах. Данная потребность недостаточно полно удовлетворена посредством традиционных методов и средств обучения. Очевидно, что рост возможностей неформального обучения является необходимым для систем государственного образования.

Для категории людей, у которых есть работа, семья, которую надо содержать, или имеются другие личные обстоятельства, а также для людей с ограниченными физическими возможностями идеально подходит онлайн-или дистанционное обучение. Можно учиться даже за границей, не покидая свое местожительство. Доступными для учебы стали престижные университеты разных континентов. Условием дистанционного обучения является возможность доступа к интернету с хорошей пропускной способностью. Благодаря данной возможности можно посещать онлайн-аудитории, получать консультации и вести дискуссии со своими однокурсниками и преподавателями как в офлайн, так и в онлайн режиме.

В таблице 1. приводится сравнительная характеристика традиционного и дистанционного обучения.

В основе современного дистанционного обучения лежат следующие элементы:

Таблица 1

Сравнительная характеристика традиционного и дистанционного обучения

Виды обучения	Традиционное обучение	Дистанционное обучение
Учебный коннект	Лекции, конференции	Электронные учебники, видеолекции, онлайн конференции, виртуальная образовательная среда
Практические занятия	Семинары, проекты, дипломные работы	Виртуальное обучение, вебинары, интерактивные задания
Навыки	Запоминание и пересказ	Самостоятельное выполнение заданий, развитие творческого подхода
Контроль	Опросы, контрольные работы, проверка, зачеты, экзамены	Автоматизированная проверка знаний, работа с виртуальными заданиями
Дополнительные источники информации	Печатные материалы, открытые образовательные ресурсы Интернета	Электронные издания, образовательные порталы

— среда передачи информации (почта, телевидение, радио, информационные коммуникационные сети);

— методы обучения, которые зависят от технической среды передачи информации.

Дистанционно можно учиться как по определенному графику, так и в собственном темпе. Преимущество технологии дистанционного обучения заключается в способности адаптации. Онлайн-обучение позволяет в текущем режиме учиться и одновременно, без отрыва от учебы, совершать другие виды деятельности. В большинстве случаев нет фиксированных сроков для выполнения учебных заданий. Фиксированными датами, как правило, являются даты сдачи экзаменов и даты оплаты за обучение. В отличие от обучения в традиционном колледже или вузе, образование посредством интернета более доступно. Но это не всегда так, поскольку условия обучения определяются каждым университетом самостоятельно [6].

Сетевые образовательные технологии.

При условии применения современных средств информационных технологий идеи получения образования на расстоянии приобретают особую популярность как в целом мире, так и в Казахстане в частности. Дистанционное образование может решить проблемы обучения и повышения квалификации тех людей, которые по тем или иным причинам лишены возможности посещать занятия в аудиториях вуза. Таким образом, благодаря стремительному росту объема полезной для успешной трудовой деятельности информации, а также в связи с непрерывным развитием как самих информационных технологий, так и соответствующих им технических средств, очевидно, что дистанционное образование становится очень актуальным в наше время.

Сетевые технологии на основе глобальных компьютерных сетей являются техническим фундаментом дистанционного образования. Одной составляющей частью из всех тех возможностей, что могут предложить данные технологии в процессе дистанционного обучения, является электронная почта. Кроме того, с помощью глобальной сети Internet все желающие могут принимать

участие в конференциях и семинарах, а также в процессе обучения использовать различные информационные ресурсы, такие как, справочники, таблицы, электронные каталоги и другие графические, аудио- и видеоматериалы. Практически доказано, что сеть Internet как средство дистанционного обучения, даёт возможность использовать достаточное количество инструментов обучения и тестирования, позволяет осуществлять общение между преподавателями и студентами [3].

Несмотря на это нельзя утверждать, что компьютер является полноценной заменой «живого» преподавателя. В процессе обучения компьютер используется в качестве средства. Руководить образовательным процессом, как и прежде должен сам преподаватель. Дистанционное обучение на основе сетевых технологий даёт возможность осуществлять дифференцируемый подход, при котором учитывается степень усвоения изучаемого интервала и уровень достижения промежуточных целей. Кроме того, студент в соответствии с его уровнем подготовки, самостоятельно может выбрать индивидуальный режим усвоения учебного материала.

Передовые средства мультимедиа позволяют сделать процесс дистанционного обучения более наглядным и интересным. Технология мультимедиа даёт возможность использовать все учебные материалы (текст, презентации, изображения, графики, таблицы, аудио и видео записи), а также анимации в интерактивном режиме.

Несмотря на стадию становления и «молодой» возраст дистанционного образования, данная технология обучения имеет огромные перспективы. В отличие от простой передачи студентам нужной информации посредством глобальной сети, необходимо разработать такое электронно-методическое пособие, которое позволило бы обучающимся самостоятельно получать знания и совершенствовать свои навыки.

В дистанционном образовании через глобальные сети при разработке электронных пособий необходимо уделять внимание не только их содержанию, но и интерактивным средствам и методам, которые позволят студентам обучаться более творчески и самостоятельно.

Несмотря на появление и развитие Национальных платформ открытого образования, многие вузы предпочитают накапливать учебно-информационные ресурсы на собственных серверах для обучения студентов с помощью дистанционных технологий. Такие сети учебных заведений именуются локальными. Некоторые вузы имеют в своём распоряжении несколько локальных сетей. Объединенные локальные сети образовательной организации, расположенные в разных зданиях, как в пределах одного города, так и в разных городах, называются корпоративными. Сетевая технология, используемая в глобальной сети, может с успехом использоваться так же в локальных и корпоративных сетях. Данная технология, перенесенная в локальную сеть, называется Интранет-технологией. Таким образом локальная или корпоративная сеть с такой технологией именуется как сеть Интранет.

В сети Интранет возможно использовать любое число серверов, содержимое страниц которых просматривается с помощью браузеров других компьютеров. В отличие от глобальной сети, вход в локальную сеть открыт для любого пользователя данной сети. В сети Интранет для внешних пользователей накладывается ограничение к доступу информации. К некоторым видам информации ограничение к доступу могут иметь также и часть пользователей локальной сети. Также как и в глобальной сети Internet любой компьютер в локальной сети имеет свой IP-адрес для связи как внутри локальной сети, так и вне её. Обмен информацией между компьютерами локальных и глобальной сети осуществляется с помощью специальных устройств, так называемые маршрутизаторы (routers) и коммутаторы (switches). Сервера локальных сетей разделяются на типы: Web, Mail, FTP, Proxu и другие. Как правило, под английскими аббревиатурами имён данных серверов скрываются названия компьютерных программ.

Архитектура Web-серверов локальных сетей аналогична архитектуре глобальных сетей. Web-серверы локальных сетей также размещают на своих страницах информацию, организуют доступ к ней и осуществляют ее поиск. Почтовый сервер Mail-сервер даёт возможность обмениваться электронной почтой, а также организует рассылку информации согласно списку. Отсылая сообщение электронной почтой, можно прикрепить вложенный компьютерный файл, который содержит какую-либо мультимедийную информацию. FTP-сервер (FileTransferProtocol — Протокол передачи файлов) хранит файлы, которые необходимы пользователю для соответствующей деятельности. Особых требований, отличных от требований к Web-серверам глобальных сетей, к образовательным Web-серверам нет. Быстродействие и необходимый объем памяти этих серверов зависит от количества хранимой информации. При больших объемах данных, для качественной работы серверов, рекомендуется использовать систему RAID. Данная система позволяет обеспечить быстрый доступ к информации, которая хранится на нескольких

жёстких дисках. Дублирование этой информации производится с целью повышения надежности сервера. База данных занимает особое место в системе дистанционного образования вуза. Специальные программы, так называемые СУБД (системы управления базами данных) могут создавать и использовать для работы базы данных. Одной из таких систем является Oracle, которая создает корпоративные базы данных большой мощности. Рынок программных продуктов представлен предложениями СУБД от нескольких крупных мировых IT-компаний, например, компания Microsoft предлагает свою СУБД — SQL-server.

К базовым технологиям сети Интернет относятся:

- Информационные технологии на основе применения гипертекстов, мультимедиа, Web-серверов;
- Средства передачи информации в виде файлов, электронной почты;
- Специализированное программное обеспечение.
- На базе дидактических свойств и функций этих технологий создаются основные элементы образовательной системы:
 - Электронные учебные материалы;
 - Средства коммуникации для осуществления обмена сообщениями и контроля знаний;
 - Средства управления учебным процессом;
 - Автоматизированные рабочие места преподавателей и студентов;
 - Электронный деканат и т. д.

Платформу электронной образовательной среды можно развернуть на Web-сервере дистанционного обучения. Данная технология позволит разместить в сети, а также распространить учебные курсы. Кроме того, необходимо обеспечить изучение учебного материала в интерактивном режиме. Также сетевые технологии дистанционного обучения позволяют осуществлять взаимодействие студентов с администрацией, преподавателями и друг с другом.

Все дидактические средства, входящие в состав электронной образовательной среды, создаются на основе IT-технологий. К данным средствам относятся: электронные учебники, сборники задач, тесты, тренажёры, виртуальные лаборатории.

Несомненно, что в процессе обучения очень важную роль играют коммуникации онлайн и офлайн типов, как между студентами и преподавателями, так и между самими студентами. Очевидно, что, состояние человека, изолированного от преподавателей и однокурсников, сопровождается неприятными субъективными психическими ощущениями или переживаниями. Информационное взаимодействие при сетевой технологии обучения основано на следующей совокупности приемов, процедур, средств и методов: электронная почта, форумы, чаты, аудио- и видеоконференции. Далее более подробно рассмотрим основные «корпускулы», или дидактические учебные средства, которые можно использовать в технологии дистанционного обучения [8].

Технология «Электронного учебника».

Термин «электронный учебник» появился относительно недавно, но уже прочно занял свои позиции в нашем лексиконе. Данный термин, разными людьми, в зависимости от индивидуальных качеств каждого, трактуется по-разному. Так что же понимают под электронным учебником?

Некоторые из авторов электронный учебник рассматривают как обычный учебник, снабженный иллюстрациями, только не на бумажном носителе, а в электронном формате. Переход между различными частями такого учебника осуществляется с помощью гиперссылок. Другая часть авторов сравнивают электронный учебник с неким универсальным комплексом. Данный комплекс является автоматизированной обучающей системой или электронным учебным курсом. Он включает в себя теоретическую часть, практические задания, систему оценки знаний, а также лабораторный практикум. Есть авторы, которые расширили понятие электронный учебник. Дополнили его возможностью поиска информации из конкретной области знаний, приблизив к понятию «электронная библиотека».

Наиболее полное определение электронному учебнику, на наш взгляд, в своём исследовании дала Л. Х. Зайнутдинова [2, 7]. Проанализировав большое количество работ различных авторов, она сделала вывод, что электронный учебник — это обучающая программная система комплексного назначения, которая обеспечивает полноту и непрерывность дидактического цикла процесса обучения. Отсюда следует, что электронный учебник содержит теоретическую часть, обеспечивает тренировочную учебную деятельность и контроль уровня усвоения учебного материала. В дополнении к этому, электронный учебник даёт возможность поиска информации, осуществляет математическое и имитационное моделирование, обладает различными функциями сервиса. Также электронный учебник должен устанавливать интерактивную обратную связь с обучаемым. По мнению Л. Х. Зайнутдиновой именно таким вот универсальным средством обучения должен быть современный электронный учебник.

Разработка электронного учебника — это не простой и творческий процесс, которые не поддаётся жесткой регламентации. В открытом доступе имеются различного рода рекомендации по созданию таких учебников. Данные рекомендации касаются типологических моделей и форм учебника, проектирования пользовательского интерфейса, разработки систем самоконтроля, редактирования, защиты авторских прав и т. д.

Если электронный учебник построен по модульному принципу, то в состав его модулей, по мнению авторов [2, 5] должны входить следующие взаимосвязанные элементы:

- Информационные учебные элементы с гипертекстом и гипермедиа;
- Учебные элементы с наглядными обучающими кадрами;

- Учебные элементы, содержащие динамические демонстрации;

- Учебные элементы предназначенные для осуществления самооценки достижений в текущем образовательном процессе;

- Учебные элементы, предназначенные для формирования практических и профессиональных навыков;

- Учебные элементы с содержанием справочной информации (таблицы, классификаторы, карты и т. п.)

- Элементы, позволяющие осуществлять поиск необходимой информации;

- Элементы сопровождения учебной дисциплины (оглавлении, список сокращений, рекомендации, глоссарий, список использованной литературы и т. п.)

Вышеописанная структура электронного учебника вполне соответствует определению Л. Х. Зайнутдиновой. Электронный учебник — это новое средство обучения, с новыми возможностями в процессе получения образования, а не просто отрывок книги в электронном формате. Электронный учебник не только предоставляет информацию студенту, но и служит особой средой, в которую погружен обучающийся. Является моделью, с помощью которой он проверяет полученные результаты. Содержит средства оценки его знаний и осуществляет навигационную деятельность в информационном потоке. В результате бурного развития информационных технологий произошел естественный переход учебника от бумажного формата к электронному.

Наиболее привычным путём усвоения материала электронного учебника, является линейный маршрут. При этом, также, как и в учебнике на бумажном носителе, информация просматривается от начала к концу, а у студента отсутствует свобода выбора. Основная масса преподавателей придерживается подобного способа построения электронного учебника. Данный выбор обусловлен консервативностью и настороженным отношением к новациям. Порой при изучении теоретической части возникает потребность ознакомления с дополнительным материалом, на который имеется ссылка в тексте, например, название работы другого автора или какой-либо её фрагмент. Кроме того, может появиться необходимость получить информацию, например, из справочника, словаря, нормативно-технической документации, иллюстрации, демонстрации и т. п. Таким образом учебный материал должен иметь гибкую структуру, которая под управлением преподавателя или в результате выбора студента, способна изменять «маршрут движения» по электронному учебнику [9, 10].

Так как учебная информация расположена на Web-сервере сети Интернет, в процессе обучения можно использовать такое мощное средство, как гипертекст. Гиперссылка — это выделенное в тексте слово, а гипертекст — это текст, в котором содержатся такие гиперссылки. Изучение материала становится удобным при использовании в обучении гиперссылок. Преподаватель с помощью гиперссылок отправляет студента в глоссарий для расшифровки специальных терминов, при решении задач ссылается

на ранее изученный теоретический материал, таким образом, подсказывая студенту индивидуальную траекторию обучения. В электронном учебнике можно легко вернуться в то место текста, откуда была сделана ссылка. Гипертекст внутри модуля электронного учебника позволяет студенту непосредственно войти в нужный раздел, не «листая» весь учебный материал на экране. Словом, гипертекст — очень удобное средство. Кроме понятия «гипертекст» используется также понятие «гипермедиа». Отличие гипермедиа от гипертекста заключается в том, что можно сделать ссылку не только на текст, но и на графическое изображение, звукозапись, видео, анимацию.

К основным преимуществам использования в электронном учебнике гиперссылок, гипертекст и гипермедиа относятся:

1. Легкий переход как к объекту ссылки, так и к её источнику;
2. Комментарии к тексту выполнены без нарушения его целостности, так как они выглядят в виде ссылок;
3. Используя различные ссылки, можно освоить один и тот же материал электронного учебника разными путями;

Литература:

1. Абдуллаев, С.Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения/С.Г. Абдуллаев // Телекоммуникации и информатизация образования. — 2007. — № 3. — с. 85-92.
2. Аверченко, Л. К. Дистанционная педагогика в обучении взрослых/Л. К. Аверченко // Философия образования. — 2011. — № 6 (39). — с. 322-329.
3. Бапиев, И.М. Современные информационные технологии и их использование в дистанционном обучении/И.М. Бапиев, Н.Б. Утегенов // Вестник ПГУ, ISSN: 1811-1807. Серия физико-математическая. — № 2. — 2019. — С. 94-102.
4. Балашова, Ю.В. Особенности личностного развития студентов при дневном и дистанционном обучении/Ю.В. Балашова // Среднее профессиональное образование. — 2009. — № 6. — с. 74-75.
5. Боброва, И.И. Методика использования электронных учебно-методических комплексов как способ перехода к дистанционному обучению/И.И. Боброва // Информатика и образование. — 2009. — № 11. — с. 124-125.
6. Вайндорф-Сысоева, В.Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов/В.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова. — М.: Юрайт, 2017. — 194 с.
7. Гурьев, С.В. Современное дистанционное обучение: монография/С.В. Гурьев. — М.: РУСАЙНС, 2018. — 118 с.
8. Гаевская, Е.Г. Технологии сетевого дистанционного обучения: Учебное пособие./Е.Г. Гаевская. — СПб.: Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2017. — 85 с.
9. Крук, Б.И. Избранные главы теории и практики дистанционного обучения/Б.И. Крук, Е.Г. Струкова, О.Б. Журавлева. — Ridero, 2017. — 200 стр. — ISBN 978-5-4485-1217-9.
10. Мухамадиева, К.Б. Применение тренажеров в системе дистанционного обучения/К.Б. Мухамадиева // Молодой ученый. — 2014. — № 17. — с. 32-33. — URL <https://moluch.ru/archive/76/12802/> (дата обращения: 22.10.2020).

4. На один и тот же обучающий элемент могут быть сделаны ссылки из разных мест электронного учебника;

5. При перемещении текста в другое место ссылка перемещается вместе с текстом, оставаясь относительно него на своем месте;

6. Маршрут, использованный при изучении какого-либо учебного материала, можно легко зафиксировать и многократно воспроизвести;

7. Можно делать ссылки на любые виды учебного материала (информационные, демонстрационные, обучающие, контролирующие) как внутри самого электронного учебника, так и в глобальной сети Интернет;

8. Автоматическая регистрация пройденных маршрутов и статистический анализ выбранных студентами путей, позволит в дальнейшем усовершенствовать структуру электронного учебника [2, 4].

Возможности образовательного процесса расширяются благодаря использованию гиперссылок, создавая гибкие траектории обучения. Покинув материал по первой ссылке, в новом тексте можно попасть еще на одну ссылку. Таким образом, «глубина» ссылок в глобальной сети ничем не ограничена.

Ценность методики проектов в процессе формирования самостоятельной деятельности учащихся

Манжосова Инна Владимировна, учитель русского языка и литературы;
Сирота Наталья Юрьевна, учитель географии и биологии;
Панская Елена Сергеевна, учитель русского языка и литературы
МБОУ СОШ № 40 г. Белгорода

Современный ученик зачастую не приспособлен работать самостоятельно, а настоящее время требует от учеников уметь находить информацию самостоятельно и на ее основе создавать что-то новое. Ученик должен быть инициативен, мобилен, изобретателен и предприимчив, должен уметь мыслить креативно, должен быть способен увлекаться самостоятельной добычей знаний и применением их в практической деятельности.

В связи с этим сегодняшнее образование ставит перед собой задачу внедрения и обучения школьников методике самостоятельной работы посредством проектной деятельности. Метод проектирования поможет современному учителю правильно построить и организовать самостоятельную деятельность ученика, поможет заинтересовать его в самостоятельном получении знаний и, конечно же, повысит качество знаний. Особым условием является практическая значимость добытых знаний, поэтому учителю необходимо создать более комфортные условия для полноценной самостоятельной деятельности учеников.

Главным ориентиром самостоятельной работы является метод проектов, который направляет учеников на индивидуальную, парную, групповую деятельность в заданный промежуток времени. Конечно, данный метод не самый новый в образовании, но сегодня он занимает главенствующее место в процессе организации проектной деятельности в школе.

Методика проектирования была разработана американским педагогом Джоном Дьюи, который обращал внимание на то, что замысел проекта часто возникает импульсивно и не получает дальнейшего развития из-за сложности, недостатка знаний у учащихся. Только если учитель убеждает учеников в необходимости пройти полный цикл «думания» — от выявления противоречий, проблем, через разработку плана действий для решения проблем, они могут обогатить собственный опыт и получить нужные знания. По мнению Дж. Дьюи, все методы обучения базируются на научном знании и педагогическом опыте [2, с. 22].

Но, многие учение утверждают, что метод проектов, как метод деятельностного подхода в обучении возник ещё в XVI веке в архитектурных мастерских Италии. Долгую и достаточно продуктивную историю развития метода проектов и его распространения в мировой практике можно разделить на пять этапов:

— 1590-1765 гг.: начало проектной деятельности в архитектурных школах (мастерских) Европы;

— 1765-1880 гг.: использование проекта в качестве метода обучения в систематической педагогической практике и его «переселение» на американский континент;

— 1880-1915 гг.: использование метода проектов в производственном обучении и в общеобразовательных школах;

— 1915-1965 гг.: переосмысление метода проектов и его «переселение» с американского континента обратно в Европу;

— 1965 г. — по настоящее время: новое «открытие» метода проектов, третья волна его международного распространения [4, с. 16].

В России метод проектов получил широкое распространение в Трудовой школе 20-х гг. Основателем отечественной школы метода проектов следует считать П.П. Блонского. Теоретические идеи, высказанные П.П. Блонским, попытался реализовать на практике другой русский ученый-педагог С.Т. Шацкий. Он исходил из того, что школа должна готовить учащихся к жизни, а не только учить грамоте. С.Т. Шацкий считал, что воспитание человека должно быть воспитанием его самостоятельности в процессе самостоятельной творческой деятельности [4, с. 20].

Педагог организовал небольшую группу сотрудников, которые попытались активно применить методику проектирования на практике, поэтому первые проекты советской школы были реализованы в 20-е годы XX века, но имели в основном политическую направленность. Но, к сожалению, с 1931 г. по 1980 г. методика проектирования стала чуждой в советской школе и не применялась.

В современной школе XXI века данный метод становится самым эффективным в обучении и в воспитании самостоятельной деятельности учеников. Его внедрение изменило роль учителя в образовании, так как главной задачей методов выступает мотивация учащегося на проявление самостоятельности в обучении. Сама же организация образовательного процесса ставит перед собой цель — создать благоприятные условия для формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, организационных, развивающих задач. Основным показателем успешной проектной деятельности выступают полученные самостоятельно учебные достижения учеников.

Современный школьник должен обладать творческими способностями, любознательностью, критическим и системным мышлением, умением работать с информацией, умением сотрудничать и взаимодействовать с учителем, умением ставить и решать проблемные задачи. Современный

менное образование направляет на саморазвитие и самостоятельность, воспитывает социальную ответственность и все это достигается в процессе проектной деятельности при правильно выстроенной работе современного педагога.

Ученики в процессе работы над проектами вырабатывают способность верно действовать в принятии нестандартных решений, формируют отношение к своему поведению, организуют свою деятельность, направленную на поиск новых знаний, их осмысление, закрепление и систематизацию под руководством учителя. Важным продуктом проектной деятельности выступает новый готовый результат, полученный благодаря самостоятельному поиску решения поставленных задач.

Использование метода проектирования в школе сегодня подтверждает успешность и результативность образования. Достоинствами данной технологии можно считать:

- повышение мотивации учащихся в учебе;
- получение навыков самостоятельного поиска и обработки необходимой информации;
- повышение самооценки учащихся, занимающихся выполнением проектной работы;
- предоставление каждому возможностей самореализации;
- развитие самостоятельности;
- развитие творческих способностей;
- развитие коммуникативных навыков, умения работать в коллективе;
- воспитание чувства ответственности за проделанную работу.
- воспитание чувства самооценки [1, с. 1-2].

Литература:

1. Галактионова, Э. В. Метод проектов как способ организации самостоятельной работы на уроках русского языка и литературы. Из опыта работы учителя // muhino-school.ru/vse_zagruzki/seminar/file_58803cebb8374.pdf
2. Иванова, Н. В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе // Начальная школа. — 2004. — № 2. — с. 21-25.
3. Сиденко, А. С. Метод проектов: история и практика применения/А. С. Сиденко // Завуч. — 2003. — № 6. — с. 15-23.

Обзор научных исследований по влиянию гендерных стереотипов на подростковый коллектив

Подлесных Лариса Владимировна, студент магистратуры
Тольяттинский государственный университет

В статье рассматривается обзор научных исследований по влиянию гендерных стереотипов на подростковый коллектив на основе исследований отечественных и зарубежных авторов. Актуализируется проблема кибербуллинга и влияния качества дружбы в подростковом коллективе.

Ученики начинают работать с проектами в начальной школе, уже развивая проблемное видение и поисковое мышление. Развитие самостоятельности должно осуществляться планомерно, поэтапно, диспутно, последовательно и систематично. С раннего обучения у детей формируются умения организовать свою деятельность, умения работать в группе, умения собрать и обработать найденную информацию и представить готовый продукт своего проекта.

В среднем и старшем звене дети уже готовы к работе над серьезными исследовательскими проектами, которые носят междисциплинарный характер, являются творческо-практическими и готовят детей к работе над курсовыми проектами в учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Методика применения проектов сегодня выступает самым эффективным способом развития творческой самостоятельности обучающегося, выстраивания всего процесса обучения, которое ориентировано на развитие воображения, мышления и самостоятельности.

Ученик становится главным творцом, исследователем и организатором своей учебной деятельности, которую помогает осуществить учитель с учетом возрастных и физиологических способностей ученика и его жизненных интересов.

Таким образом, ценностью методики проектирования выступает выбор учеников деятельности по интересам, по возможностям, который зарождает интерес к решению проблемных задач и побуждает к поиску новых знаний и использованию полученных результатов на практике. Практическая значимость готового продукта проекта вырабатывает в обучающихся осознание важности приобретенных знаний в их жизни.

Ключевые слова: гендерные роли, гендерные стереотипы, социализация, межличностные отношения, кибербуллинг, качество дружбы.

Социальная действительность предъявляет повышенные требования к адаптационным возможностям личности, способности гармонично взаимодействовать в коллективе. При этом развитие личности, интеллектуальных способностей, творческого потенциала должно носить системный характер [1].

Подростковый возраст, переломный, связанный с преобразованием в сфере сознания, в общении со сверстниками происходит самовоспитание подростка через освоение социальных норм, ценностей, поведения. В связи с этим, становится актуальной проблема влияния гендерных стереотипов на межличностное общение подростков, раскрытие которой позволит понять, как детям, приспособиться к постоянно меняющимся жизненным условиям исходя из полоролевой принадлежности.

Разработкой данного вопроса занимались как отечественные авторы, так и зарубежные исследователи (И.С. Кон, С.Л. Рыков, Л.В. Градусова, М. Мид, С. Бем и другие.).

Рыков С.Л. определял понятие «гендер» — процесс овладения социально-половыми ролями и как статус индивида в структуре социального полоролевого взаимодействия» [6].

Кон И.С. рассматривал «гендер» как социальный пол, социально детерминированные роли, идентичности и сферы деятельности мужчин и женщин, зависящие не от биологических половых различий, а от социальной организации общества [4].

Градусова Л.В. воспринимала «гендер» как специфический набор культурных и поведенческих характеристик, которые определяют социальное поведение мужчин и женщин» [3].

В исследованиях Р. Столлер термин «гендер» («родовой признак») являлся грамматической категорией, который отражает не постоянную (онтологическую), а контекстуальную суть женских и мужских качеств [7].

В работах М. Мид еще в 30-х гг. XX века, при помощи понятия «гендер» было проведено отделение естественного (природного) от приобретенного (культурного) в человеке [5].

С. Бем рассматривала «гендер» в несколько ином направлении, как структурное образование, состоящее из представлений (назвав его «гендерной линзой»), являющейся важной составляющей культурного единства, а также социальной практики общения людей [2].

Тема гендерных стереотипов рассматривается в работах Enoch Leung, Mairéad Foody, Lian McGuire, Seffetullah Kuldass, James O'Higgins Norman, Roos Vonk и Richard D. Ashmore и многих других западных исследователей.

Enoch Leung говорил о том, что гендерные роли имеют социальное, культурное и личностное значение и они тесно

связаны с гендерными стереотипами. Автор дал определение «стереотипу» — это «чрезмерно обобщенные представления о людях, основанные на их принадлежности к одной из многих социальных категорий» [8]. В своем исследовании «Gender Roles», ученый рассматривал гендерные роли, как убеждения и представления об эмоциях и поведении мужчин и женщин, находящиеся под влиянием индивидуального социального и культурного контекста, а также социальных норм. Enoch Leung предполагал, что гендерные роли могут ограничивать людей в их мыслях и амбициях в жизни из-за подавления, вызванного предрассудками и стереотипами гендерных ролей.

Гендерные стереотипы, существующие в обществе, оказывают немаловажное влияние на процесс социализации, межличностные отношения, во многом определяя направленность. С раннего детства детей начинают воспитывать согласно их половой принадлежности. Исходя из своих представлений о качествах, характерных для мужчин и женщин, родители и остальные взрослые, сами этого не осознавая, поощряют детей проявлять именно эти полоспецифические черты.

Это основано на восприятии ожиданий относительно того, что такое мужественность и женственность. То, что индивид воспринимает в своем контексте как типичные гендерные роли, формирует основу для развития гендерных стереотипов [8].

Подростковый возраст — это самый сложный временной период становления личности. В связи с этим, проблема влияния гендерных стереотипов на межличностное общение подростков, является актуальной и позволит понять, как детям, исходя из полоролевой принадлежности, приспособиться к постоянно меняющимся жизненным условиям.

Чтобы понять, какие гендерные аспекты могут мешать успешному межличностному взаимоотношению в коллективе сверстников, необходимо изучение гендерных стереотипов.

В XXI веке с расширением использования цифровых технологий остро встает проблема кибербуллинга в подростковой среде с учетом гендерного подхода.

Авторы Mairéad Foody, Lian McGuire, Seffetullah Kuldass and James O'Higgins Norman, Национального исследовательского и ресурсного центра по борьбе с издевательствами, Дублинского городского университета (Ирландия) в разработке «Friendship Quality and Gender Differences in Association With Cyberbullying Involvement and Psychological Well-Being» сосредоточили внимание на роли качества дружбы и пола в связи с вовлечением в киберзапугивание и психологическим благополучием [10].

Кибербуллинг определяется как «негативное или оскорбительное, повторяющееся поведение с помощью средств электронной коммуникации, которое предпо-

лагают дисбаланс сил, когда менее влиятельный человек или группа подвергаются несправедливому нападению» (Smith et al., 2008).

Социализация сверстников по гендерному признаку начинается с младенчества: с мальчиками, даже с помощью игрушек, ориентированных на решение проблем и выполнение механических задач, а девочек — на более просоциальную деятельность, их группы дружбы становятся более гендерно однородными и укрепляют социальные подходы по мере взросления. (Ханиш и Фабес, 2014). В соответствии с этим, исследования показали, что женщины склонны использовать стратегии выживания, направленные на изменение их эмоциональных реакций на стрессовую ситуацию, в то время как мужчины используют более проблемно-ориентированные методы работы со стрессорами (Kelly et al., 2008).

Контекстуальные факторы в отношении кибербуллинга, как и большинства стрессовых факторов, являются ключевыми, исследования показали, что разные формы кибербуллинга могут вызывать разные эмоциональные реакции. Ученые детально проанализировали роль качества дружбы с точки зрения повышения индивидуальной устойчивости и навыков выживания, которые могут снизить негативные последствия для психического здоровья молодых людей [9].

Изучением содержания и пространственной структуры с использованием набора гендерных типов, отражающих мышление западных обществ о мужчинах и женщинах, занималась, исследователи Roos Vonk и Richard D. Ashmore Университета Неймегена (Нидерланды) и Университета Рутгерса (США). Выборка участников данных ис-

следований включала не только студентов колледжей, но и других взрослых с различными профессиями [9].

Результаты исследований свидетельствуют, что существует множество способов нарушить гендерные ролевые ожидания и будут рассматриваться как гендерно-несовместимые. Авторы доказывают: «мужчины могут нарушать свою традиционную роль, будучи ленивыми или, по крайней мере, не работая (что делает их менее мужественными, но не более женственными), заботясь о детях, семье и домашних делах (что делает их менее мужественными, но и более женственными). Женщины могут быть несовместимы с гендерными ролями, будучи сексуально активными (что делает их более мужественными), будучи феминистками, мужененавистницами (что делает их менее женственными) или будучи свободными, независимыми и умными» [9].

Исходя из анализа научных исследований, можно констатировать, что человек, а особенно подросток, желая быть социально приемлемым, презентует себя в социально одобряемой манере, стараясь соответствовать стереотипам.

На сегодняшний момент научные разработки по данной теме не нашли отражения в исследованиях отечественных ученых и остаются малоизученными. Имеются публикации о воспитании мальчиков и девочек, но практически отсутствуют исследования об особенностях характера взаимоотношений в подростковом коллективе в зависимости от гендерных стереотипов.

Таким образом, обзор представленных исследований может способствовать решению проблем гендерных стереотипов в жизни современного общества.

Литература:

1. Ахметжанова, Г. В. Многоуровневая педагогическая система формирования готовности личности к педагогической деятельности: Монография. — Саратов: Научная книга, 2002-212 с.
2. Бем, С. Линзы гендера: Трансформация взглядов на проблему неравенства полов/Пер. с англ. — М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. — 336 с. ISBN 5-8243-0587-0.
3. Градусова, Л. В. Гендерная педагогика [Текст]/Л. В. Градусова. — М.: Флинта: Наука, 2011. — 176 с.
4. Кон, И. С. Ребенок и общество. [Текст]/И. С. Кон — М.: Академия, 2003.
5. Мид, М. Пол и темперамент в трех примитивных сообществах [Текст]/М. Мид. — Москва: Наука, 1935. — 352 с.
6. Рыков, С. Л. Гендерная культура педагога: сущность и пути формирования // Ценности и смыслы. 2018. № 4 (56). с. 76-89.
7. Столлер, Роберт; Пол и гендер: о развитии мужественности и женственности, Дом науки, Нью-Йорк (1968) 383 стр.
8. Enoch Leung. Living reference work entry: First Online: 04 July 2018. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_666-1 Department of Educational and Counselling Psychology, McGill University, Montreal, QC, Canada.
9. Roos Vonk¹* and Richard D. Ashmore² University of Nijmegen, The Netherlands ²Rutgers University, USA. Thinking about gender types: cognitive organization of female and male types. British Journal of Social Psychology, 42, 257-280. Article in British Journal of Social Psychology · July 2003 DOI: 10.1348/014466603322127247 Source: PubMed.
10. Mairéad Foody*, Lian McGuire, Seffetullah Kuldass and James O'Higgins Norman. National Anti-Bullying Research and Resource Centre, Dublin City University, Dublin, Ireland. Raúl Navarro, University of Castilla La Mancha, Spain David Álvarez-García, University of Oviedo, Spain. Copyright

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Национальный проект «Спорт — норма жизни»

Усачева Валерия Сергеевна, студент
Воронежский государственный университет

В статье описана необходимость реализации национального проекта «Спорт — норма жизни» и отражены основные положения данного проекта. Особое внимание уделено мерам, принимаемым в Воронежской области в рамках реализации национального проекта.

Ключевые слова: национальный проект, федеральный проект, «Спорт — норма жизни», спорт, массовый спорт, корпоративный спорт, спортивная инфраструктура, ГТО, воркаут.

Цель проекта «Спорт — норма жизни» — увеличить долю населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, до 55%. В цели проекта входит: 1. Создание для населения условий для занятий физической культурой и спортом. 2. Повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта. 3. Подготовка спортивного резерва [11].

В рамках данного проекта во всех городах РФ проходит развитие спортивной инфраструктуры. Так, в Воронежской области на воздвижение новых спорткомплексов, бассейнов и стадионов было выделено около 1,7 миллиарда рублей. В частности, почти 880 млн. рублей в этом году было выделено на реконструкцию стадиона «Факел» в Воронеже. На воронежской набережной построили спортивный кластер: ледовую арену Platinum Arena, футбольный манеж, центр гребли на байдарках и каноэ. В Новой Усмани и Боброве планируют построить современные спорткомплексы с бассейном. Новые стадионы и бассейны отличаются вместительностью трибун, оснащённостью санузлами, медицинскими пунктами для зрителей, современной и яркой архитектурой.

Причем на футбольных стадионах и ледовых аренах занимаются не только спортивные команды, но и любители спорта, жители, которые приходят на стадион просто поиграть с мячом или клюшкой, побегать по удобным беговым дорожкам. Более того, многие стадионы работают ночью. Ярким примером является Ночная Хоккейная Лига. Ночная Хоккейная Лига — любительская организация, созданная по инициативе Президента Российской Федерации Владимира Путина с целью развития и популяризации массового любительского хоккея, пропаганды здорового образа жизни и создания условий для организации спортивного досуга населения. Игры турнира проходят в трех дивизионах: спорт-школьники, игроки-любители старше 18 лет и игроки-любители от 40 лет. Особенно интересна последняя категория игроков. Это, как правило, работающие люди, у которых нет времени зани-

маться спортом в утреннее и дневное время. Тренировки проходят поздно вечером, в основном в субботу и воскресенье, а утром в понедельник игроки идут на работу. Игроки объединяются в команды, поэтому в одной команде могут играть люди совершенно разных профессий: учитель, актер театра, офисный работник, бухгалтер.

Так, например, 36-летний бухгалтер стал звездой в НХЛ в 2018 году [8]. Бухгалтер Скотт Фостер из Чикаго отправился после рабочего дня в офисе на матч регулярного чемпионата НХЛ, в котором «Блэкхокс» играли против «Виннипег». По пути на арену ему сообщили, что в этот раз он будет не просто болельщиком, а вратарем, поскольку голкипер «Чикаго» Антон Форсберг, который должен был начать игру, травмировался на разминке; запасных вратарей не было. Поскольку Скотт Форстет являлся добровольным помощником, то именно его выпустили на лед. В качестве добровольных помощников в основном выступают любители, чья карьера не поднималась выше юниорской или студенческой лиги, но которые имеют опыт в любительском хоккее. Так, вратарь-любитель Скотт Фостер ни разу не пропустил шайбу от «Виннипега» за 14 минут.

Другой яркий пример: 42-летний заливщик льда Дэвид Эйрс выступил в качестве вратаря канадской команды из АХЛ после того, как к середине матча оба вратаря команды получили серьезные травмы [8]. Приведенные примеры показывают, что занятия непрофессиональным спортом могут привести к профессиональным победам.

Важной задачей проекта «Спорт — норма жизни» является организация физкультурных мероприятий для всех категорий и групп населения. Одним из средств физического воспитания трудоспособного населения является корпоративный спорт как элемент бизнес-культуры [1]. Основными физкультурно-оздоровительными мероприятиями корпоративного спорта являются спартакиады, турниры, олимпиады. Эффективность данных мероприятий заключается не только в улучшении здоровья, психологического и эмоционального состояния сотрудников,

но и в выработке командного духа и сплочении коллектива. Самое масштабное в России и одно из самых крупнейших в мире корпоративных спортивных соревнований — традиционная Всероссийская Сбербанкиада [1]. Спартакиада Сбербанка РФ направлена на развитие физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в Сбербанке России. Соревнования Сбербанкиады проходят по 25 видам спорта. Данное мероприятие организуется на всех уровнях системы от местных отделений Сбербанка до территориальных банков; победители региональных соревнований выступают на общероссийской Сбербанкиаде. В связи с этим важно отметить, что Сбербанкиада — это не только спортивные соревнования, но обмен опытом работы в профессиональной деятельности, сотрудничество и взаимодействие работников между структурными подразделениями банка.

Нефтяная компания «ЛУКОЙЛ» так же, как и «Сбербанк», организует ежегодную спартакиаду. Компания определила команды на территории всей страны: «Западная Сибирь», «Север», «Поволжье», «Пермь», «Бурение», «Юг», «Зарубежье», «Москва». Для осуществления единой политики компании в сфере развития физической культуры и спорта в России был создан спортивный клуб «ЛУКОЙЛ», который работает в тесном контакте с комитетами по физической культуре и спорту в тех регионах, где действует компания. В 2000 году ОАО «ЛУКОЙЛ» стало генеральным спонсором футбольного клуба «Спартак» (Москва). Таким образом, деятельность спортивного клуба «ЛУКОЙЛ» заключается в поддержке профессиональных спортсменов и в развитии физкультурно-оздоровительного движения в стране [3].

Спортивные корпоративные соревнования устраивает также компания «Газпром». На базе организации построен спортивно-оздоровительный комплекс «Родничок» на Кумынской полосе для сотрудников, членов их семей и всех желающих. Помимо традиционных соревнований по футболу, хоккею с шайбой и теннису, «Газпром» ежегодно устраивает велопробеги и соревнования по спортивному ориентированию. Для предприятия данный вид спорта имеет особое значение, поскольку многие сотрудники являются участниками туристического клуба, созданного компанией.

В рамках проекта «Спорт — норма жизни» разрабатываются меры по популяризации физической культуры и спорта, проходит информационная поддержка массового спорта и пропаганда активного образа жизни [11]. Так, многие корпорации поддерживают и спонсируют российский спорт. Например, компания Coca-Cola один из главных партнеров спортивных событий всех уровней — от Олимпиады до любительских соревнований. Coca-Cola поддерживает любительские детско-юношеские футбольные соревнования «Кожаный мяч». В подготовку к Зимней универсиаде-2019 в Красноярске Coca-Cola в России вложила более \$1 млн [7]. Ежегодно «Газпром» оказывает поддержку крупным спортивным событиям в стране: футбольному клубу «Зенит», хоккейному

клубу «Авангард». Более того, предприятие «Газпром» реализует с 2013 года международную детскую социальную программу ПАО «Газпром» «Футбол для дружбы». Данная программа включает в себя комплекс спортивно-образовательных мероприятий, проводимых в разных странах мира для продвижения здорового, активного образа жизни детей и молодежи. Среди ключевых задач программы: развитие детского футбола в мире и продвижение здорового, активного образа жизни.

Развитие и популяризация массового спорта — одна из важнейших задач проекта «Спорт — норма жизни». Одна из мер, приводящихся для решения данной задачи — проведение массовых спортивных мероприятий для населения [11].

Одно из самых масштабных спортивных соревнований — «Лыжня России». Мероприятие рассчитано на широкий круг любителей лыжного спорта. В «Лыжне России» принимают участие, как профессиональные лыжники, так и любители. Возрастных ограничений нет, но возраст участников составляет, как правило, от 12 до 70 лет. Цель соревнований — привлечение взрослых и молодежи к регулярным занятиям лыжными гонками, дальнейшее развитие и пропаганда физической культуры и спорта среди населения.

Ежегодно в России проходит Крупнейший полумарафон с синхронным стартом — «ЗаБеГ. рф». Полумарафон одновременно проходит в 85 городах России в 11 часовых поясах — это мировой рекорд Гиннеса, установленный в 2020 году. Тысячи людей со всей страны стартуют в одно время вне зависимости от часовых поясов. Участники смогут преодолеть дистанции 1 км, 5 км, 10 км или 21,1 км. Также каждый год во время проведения «ЗаБега. рф» определяется Беговая столица России.

В Воронеже одним из популярных массовых мероприятий является приключенческая беговая гонка «ДИВО-горье УЛЬТРА». Особенностью данного спортивного мероприятия является возможность бежать не по повторяющимся кругам стадиона или улиц, а по живописным ландшафтам вдоль реки Дон. Маршрут проходит через несколько заповедников, древних монастырей и археологических комплексов. В 2020 году впервые проводился детский забег для участников от 6 до 14 лет.

Сегодня открывается большое количество бассейнов, уличных тренажерных площадок, открытых и закрытых катков, на которых население может заниматься спортом. Уличные спортивные площадки имеют ряд преимуществ перед традиционными тренажерами: 1) на свежем воздухе тренировки проходят активно и непринужденно, потому что у человека не возникает чувства усталости; 2) не нужны абонементы или другие виды оплаты; 3) отсутствие временных затрат на дорогу, т.к. уличные спортивные площадки сейчас есть в каждом дворе. В рамках проекта «Спорт — норма жизни» В.В. Путин нацелил региональные и муниципальные управленческие команды на строительство детских спортивных площадок во дворе. «Детская спортивная площадка во дворе или непрофесси-

ональная футбольная площадка где-то в деревне или поселке городского типа стоят копейки, а результат колоссальный» — отметил В. Путин [9].

Одно из популярных направлений сегодня — воркаут (Street Workout). Это уличная спортивная субкультура, гимнастика. Данный любительский вид спорта направлен на тренировку с собственным весом на уличных спортивных площадках и пропагандирующий здоровый образ жизни [7]. Особенно популярными уличные тренировки на спортплощадках стали во время пандемии. Цель воркаута — привлечь молодежь к массовому спорту и здоровому образу жизни, развить физические качества, получить сильное, спортивное, красивое и здоровое тело с помощью тренировок на простых уличных снарядах: брусьев, перекладин, шведской стенки и рукохода [7].

В Воронеж, например, ежегодно проходит спортивный фестиваль «Зарядка». Данный социально-оздоровительный проект включает в себя спортивные занятия в городских парках, которые ведут профессиональные инструкторы по фитнесу, йоге или танцам. В рамках проекта работают, как правило, три площадки: в парке «Алые паруса», на площадке около торгово-развлекательного комплекса «Арена» и в спортивно-оздоровительном комплексе «Олимпик».

Важно отметить рост популярности парков и спортивных комплексов среди населения. В воронежском парке «Олимпик» занимается большое количество спортсменов вне зависимости от погодных условий и времени года. Комплекс оборудован множеством спортивных сооружений, зимой работает лыжная база и прокат. В парке расположена 3-километровая трасса для катания на роликах и велосипедах, имеющая кольцевую форму. «Олимпик» — самое популярное место у бегунов. Здесь есть две асфальтированные трассы: протяжённость одного круга 2,5 км без горок и 5 км с ощутимыми подъёмами. Бег — общедоступный, очень эффективный вид спорта, который набирает популярность в Воронеже.

Активизация спортивно-массовой работы на всех уровнях в рамках национального проекта «Спорт — норма жизни» включает реализацию Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) [11]. ГТО — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, устанавливающая государственные требования

к уровню его физической подготовленности. Основной целью ГТО является повышение продолжительности жизни населения через систематическую физическую подготовку, сосредоточенную на формировании человеческого потенциала и укреплении здоровья жителей нашей страны [2]. Активные занятия физической культурой и подготовка к выполнению нормативов ГТО способствуют укреплению здоровья, поддержанию иммунитета, поднимают настроение и сохраняют активную жизненную позицию.

Таким образом, для эффективной реализации национального проекта «Спорт — норма жизни» уже определены стратегия и финансирование, подготовлены нормативные акты. Данный проект вовлекает большое количество людей, сплачивает население, привносит в жизнь нечто новое, помогает найти друзей и единомышленников. Проект дает возможность тем, кто не смог заняться профессиональным спортом, развивать свой потенциал на любительском уровне. За счет развития спортивной инфраструктуры и увеличения финансирования массового российского спорта у населения улучшаются условия занятия спортом, что, соответственно, приводит к увеличению мотивации и интереса масс в занятиях физическими упражнениями. Это приводит к повышению физической активности, т.е. необходимого и важнейшего условия нормального развития тела и ума, и улучшению качества жизни. Частое и активное проведение массовых мероприятий приводит к снижению психических и физических заболеваний среди населения, снятию стрессовых состояний. Спорт, особенно его командные виды, сплачивает коллектив, учит доверию и совместной работе. Умение взаимодействовать таким образом положительно скажется на результатах работы коллектива и установит более прочные дружеские отношения. Спорт — способ ненадолго забыть о работе, но при этом побыть в кругу коллектива, с членами которого необходимо постоянно взаимодействовать и решать те или иные задачи. Здоровые и счастливые люди — основа процветания страны. Именно поэтому сейчас активно реализуется цель национального проекта «Спорт — норма жизни» — помочь людям реализовать свои устремления; найти тот вид физической активности, который подходит каждому; создать условия для занятия физической культурой для всех категорий и групп населения.

Литература:

1. Антипенкова, И. В. Корпоративный спорт в системе физического воспитания трудоспособного населения/И. В. Антипенкова, А. В. Кирева // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 8. — 45 с.
2. Волчкова, М. А. Актуальность внедрения норм ГТО в Российской системе физического воспитания/М. А. Волчкова, С. В. Ильина // Наука-2020. — 2018. — № 5. — с. 30-35.
3. Горина, Е. В. «Лукойл» и спорт — понятия неразделимые/Е. В. Горина // Советский спорт. — 2021. — URL: <https://www.sovsport.ru/articles/59236-lukoil-i-sport-ponjatija-nerazdelimye>
4. Горячкина, М. О. Спортивная жизнь иркутских рабочих в 30-40-е гг. ХХ в. (на материалах Иркутского авиационного завода)/М. О. Горячкина // Вестник Забайкальского государственного университета. — 2013. — № 6 (97). — с. 8-13.

5. Григорьев, В.И. Управление спортивной инфраструктурой в реализации нацпроекта «спорт — норма жизни»/В.И. Григорьев, А.Ф. Пшеничников // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2020. — № 1 (179). — с. 104-109.
6. Лубышева, Л.И. Национальный проект «Спорт — норма жизни»: алгоритмизация действий/Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. — 2020. — № 5. — с. 5.
7. Овчинников, Ю.Д. Воркаут-движение в г. Краснодаре — формирование социальной безопасной среды для молодежи/Ю.Д. Овчинников, Г.А. Сидоренко // Автономия личности. — 2020. — № 1 (21). — с. 20-25.
8. РБК Спорт: сайт. — URL: <https://sportrbc.ru/>
9. Спорт — ТАСС: сайт. — URL: <https://tass.ru/sport/>
10. Советский спорт: сайт — URL:
11. Федеральный проект «Спорт — норма жизни»: сайт. — URL: <https://norma.sport/>

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Использование AR-технологий в постановке концертных программ

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент;
Копалиани Анна Игоревна, студент
Московский государственный институт культуры

С развитием технологий постановки концертных программ появляется необходимость изучения всех новейших методов и технологий реализации досуговой программы. Дополненная реальность является важным объектом внимания исследователей области креативных индустрий, так как способствует повышению вовлечённости зрителя в процесс действия и увеличению иммерсивности программы.

Ключевые слова: технология дополненной реальности, постановка концертных программ, креативные индустрии, VR, шоу.

The use of AR-technologies in the production of concert programs

Oleshkevich Kirill Igorevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor;
Kopaliani Anna Igorevna, student
Moscow State Institute of Culture

With the development of technologies for staging concert programs, there is a need to study all the latest methods and technologies for implementing a leisure program. Augmented reality is the main object of attention of researchers in the field of creative industries, as it helps to increase the involvement of the viewer in the process of action and increase the immersiveness of the program.

Keywords: augmented reality technology, performance of concert programs, creative industries, VR, shows.

В современном мире техническое оснащение в креативных индустриях имеет решающее значение при проведении массовых развлекательных программ. Ежегодно список технологических новинок пополняется всё более разнообразным оборудованием, способным повысить уровень иммерсивности и художественности концертной программы.

Реализовать какие-либо сложные задумки и идеи в постановке можно посредством устройств видеотображения и визуализации. Например, с их помощью можно не строить декорации, а спроецировать их на занавесе или же можно использовать оборудование для отображения динамических объектов или фона. Используются следующее оборудование: проекторы с экранами, видеостены, устройства видеозаписи, систему комплексного управления, LCD и LED дисплеи, устройства для телевидения, оборудование для создания и обработки аудио и видео сигналов [2].

В настоящее время, одной из главных новинок в IT-сфере является AR-реальность или дополненная реальность. Сам термин «дополненная реальность» впервые был введен Томом Коделом-исследователем, который в 1990 г. работал на компанию Boeing. Рональд Т. Азума

в 1997 году в одном из своих исследований поднимал вопрос, касающийся использования дополненной реальности и дал этому термину исчерпывающее описание: система, которая располагается в трехмерном пространстве и совмещает в себе виртуальное и реальное [3]. Иными словами, дополненная реальность во многом влияет на наш мир, но в основе этого нет стремления создать другой мир, как это происходит в работе с виртуальной реальностью.

Концертная программа требует установления точной, оправданной по жанру очередности и смены номеров; основную смысловую нагрузку несет конференсье. Кульминацией в таком концерте, чаще всего, является выступление артиста (или же группы артистов), представляющих наиболее высокий художественный уровень среди всех участников. В практике учреждений культуры широко распространена такая форма концертной практики как сборный концерт — концерт, состоящий из номеров разных жанров и разных исполнителей часть без единой тематической направленности [1].

Концертная программа — это, в первую очередь, зрелище, которое должно притягивать внимание зрителя и удерживать его на протяжении как можно большего ко-

личества времени. Современный зритель искушен различными технологическими новинками и эффектами, которые они создают. Сейчас главным трендом с сфере креативных индустрий выступает иммерсивность программы, наибольшее погружение зрителя в процесс, происходящий на сцене.

Благодаря технологии дополненной реальности становится возможным произведение в рамках сценического пространства абсолютно любых идей, поэтому активно уходят на второй план популярные методы привлечения внимания, больше нет необходимости проводить кропотливую работу по отбору и созданию различных декораций, теперь абсолютно всё можно уместить в компактный смартфон.

Одной из первых артистов стран СНГ, кто использовал технологию дополненной реальности в своих концертных программах, стала эстрадная певица Светлана Лобода. В 2019 году специально для её шоу-программы Superstar Show было разработано мобильное приложение, которое в определённый момент шоу позволило зрителям увидеть новейшую технологию постановки концертных программ. При входе на площадку каждый из зрителей получил специальный код, отсканировав который, открывался доступ к специально разработанному для данной концертной программы приложению, которое во время исполнения песни «Революция» присылал пуш-уведомление с просьбой навести камеру на сцену. Таким образом, концертная программа получила широкую огласку в социальных сетях и авторитетных СМИ.

Основная проблема заключается в том, что между зрителем и артистом всегда есть определённый барьер — сценическое пространство заметно отделено от зрительского зала — именно это не позволяет зрителю полностью погрузиться в повествование, транслируемое на сцене. Благодаря же использованию AR-технологий зритель получает возможность, которая принципиально меняет концепцию концертной программы, зритель активно вовлекается в процесс повествования. Безусловно, основная идея и концепция по-прежнему остаётся исключительно режиссёрской задумкой и воплощением, однако сама иллюзия возможности влияния на сценическое действие определяет успех подобной концертной программы.

Литература:

1. Жаркова, А. А. Технологии организации праздничных программ: учеб. Пособие: Моск. Гос. Ун-т культуры искусств. — М.: МГУКИ, 2014
2. Олешкевич, К. И. Теоретико-методологические основы продюсирования в шоу-бизнесе: учебное пособие; Московский гос. ин-т культуры. — Казань: Бук, 2021
3. Azuma, R. T. (1997) A Survey of Augmented Reality // Presence: Teleoperators and Virtual Environments. Vol. 6, № 4. P. 355-385.

Такое влияние зрителя во многом поменяет привычный ход подготовки и реализации концертной программы, начиная с написания режиссёрского сценария и заканчивая самим процессом реализации программы. Пока подобных концертных программ на территории России и стран СНГ очень мало, технологии дополненной реальности только набирают популярность, однако уже на данном этапе очевидны отличия программ с использованием AR.

Опыт зарубежных артистов гораздо более интересен для изучения, потому что представляет собой уже чётко отработанную структуру: режиссёрский замысел, разработка сценария элементов дополненной реальности, создания мобильного приложения и реализации самой концертной программы. Ярким примером концертной программы с использованием технологии дополненной реальности является выступление репера Eminem на главной площадке ежегодного фестиваля Coachella. По признанию самого исполнителя в основе использования данной технологии постановки было желание грамотной использовать привычку зрителей пользоваться смартфонами во время выступлений.

На основании всего вышесказанного можно сделать ряд выводов, касаемых использования технологии AR-реальности в постановке концертных программ. В первую очередь данная технология во многом способствует решению проблемы недостаточной вовлечённости зрителя в процесс сценического действия, потому что позволяет каждому при помощи одного лишь компактного смартфона менять ход развития событий, хоть и в рамках режиссёрской задумки. Во-вторых, дополненная реальность стирает границу между сценой и зрительским залом, что также способствует повышению уровня вовлечённости зрителя в процесс сценического действия. В-третьих, технология дополненной реальности отчасти упрощает разработку сложнейших декораций, ведь одно лишь мобильное приложение способно воплотить самое нестандартное режиссёрское решение.

Таким образом, мы можем отметить необходимость тщательного изучения технологии дополненной реальности, что в дальнейшем будет способствовать грамотному внедрению этой новинки в концертные программы, тем самым сделав их крупными проектами на мировом рынке креативных индустрий.

ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

Отражение в переводе особенностей авторского стиля Тима Бертона на примере мультфильма «Труп невесты»

Копылова Полина Сергеевна, студент

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

В статье автор пытается определить черты авторского стиля Тима Бертона на примере мультфильма «Труп невесты».

Ключевые слова: авторский стиль, перевод, Высшая школа, переносное значение, кино.

Авторский стиль в переводе — сравнительно молодая тема, а лингвистические проблемы киноперевода одним из первых озвучил Р. А. Матасов. Отечественный режиссер и кинокритик А. Попогребский считает, что авторское кино — это опора развития кинематографа, оно представляет своего рода лабораторию по разработке новых движений. Попогребский вслед за своими коллегами называет авторское кино полигоном по изобретению новых средств киновыразительности для их дальнейшего использования в кинематографе.

Опираясь на точку зрения А. Попогребского, автор данной работы считает, что наиболее точным для исследования процесса передачи авторского стиля в переводе было бы определить понятие «авторского кино» как процесса создания новых тенденций и течений в кинопроизводстве не только с целью развлечь зрителя, но и показать собственное видение мира, внести новые тенденции в восприятие кино с точки зрения подачи материала, возрастной аудитории и нового взгляда на мир.

Поскольку ранее никто из исследователей не обозначал критериев, по которым рассматривается передача авторского стиля в переводе, автору кажется, что наиболее характерными проявлениями этих черт являются: стиль повествования, то есть использование тех или иных лексических компонентов в определенной ситуации; имена собственные, так как в творчестве Тима Бертона им уделено большое значение и практически каждое имя или название не только называет предмет, но и определенным образом описывает его, что при переводе должно быть доступно и русскоязычному реципиенту; игра слов на фоне тематики «смерть», «загробная жизнь» — неотъемлемая составляющая мультфильмов, выбранных для анализа, автор считает, что важно ее рассмотреть, так как слова, принадлежащие этой категории, могут звучать двусмысленно и имеют цель передать мрачную атмосферу, что также является проявлением идиостиля режиссера, а значит, нуждается в адекватной передаче на русский язык.

Например, *Костотряс (Bonejangles)* — одноглазый скелет, любит джаз, шансонье таверны «Коленная чашечка». Весельчак, музыкальный и подвижный, завсегда заведением. Основанное на звуковой ассоциации, его имя калькировали, адаптировав на русский манер, что придало большей сказочности герою. Оставь переводчик вариант с простым переносом путем транслитерирования или транскрибирования, у зрителя бы не возникло звуковых ассоциаций с таким музыкальным и энергичным героем, что было бы определенной переводческой потерей и потерей для автора-создателя с точки зрения оценки его изобретательности при попытке выделить черты авторского кино в кинопереводе.

Поль, глава ресторана (Head waiter Paul) — двойная коннотация, так как герой изображен в виде отрубленной головы, которая передвигается на паучьих лапках. Так, слово глава использовано в прямом и переносном значении и достаточно удачно вписывается в перевод. И хотя исходный вариант переводится как «метрдетель», «официант», смысл можно было расширить до «директора», «главы», потому что в данной ситуации не важен статус героя (это не влияет ни на сюжет, ни на его характеристику).

Тупик, Конец (Dead end) — фраза, которую главный герой произносит, уходя от новой невесты в загробном мире. Не ставя задачей буквально перевести данное выражение, все же разделив его на две составляющие, по смыслу получится «мертвая точка», что несет значение невозможности найти выход из сложившейся ситуации, что «все окончено». В данном случае на авторский стиль, конечно, работает больше второй вариант, так как слово «тупик» передает смысл лишь в буквальном смысле и никак не обыгрывает слово «dead» в оригинале. В то же время вариант «конец» предполагает и переносное значение того, что все кончено, и этот вариант чуть более близок к игре слов, сочетающей в себе тупик в прямом смысле этого слова и ситуацию, из которой выхода нет, си-

туацию настолько страшную и безнадежную, что равноценную смерти, говоря условно.

В передаче авторского стиля при переводе с иностранного языка некоторые факторы являются общими с любым другим видом перевода (например, художественным), однако существует перечень закономерностей, подтверждающих тенденцию автора следовать определенным приемам в таких темах, как имена собственные, передача определенной атмосферы повествования, стилистики, тематики, на которую в большей мере нацелен сам автор, узуса, культурных реалий. Автор использует их, следуя собственному видению картины, которую он создает. Практические примеры, подтверждающие эти догадки, служат объяснением того, как выглядит авторский стиль и по каким критериям его следует переводить. Эти критерии намного более обширны и не универсальны, так как автор выделил лишь самые значимые на его взгляд и самые показательные моменты перевода авторского стиля.

Литература:

1. Бархударов, Л. С. Очерки по морфологии современного английского языка. Учеб. пособие для студентов старших курсов ин-тов и фак. иностр. яз. М.: Высшая школа, 1975. — 156 с.
2. Копанев, П. И. Вопросы истории и теории художественного перевода. Минск, 1972. — 162 с.
3. Латышев, Л. К. Курс перевода: Эквивалентность перевода и способы ее достижения. Изд-во Международные отношения, М.: Высшая школа 1981. — 133 с.
4. Матасов, Р. А. Перевод кино/видео материалов: лингвокультурологические и дидактические аспекты // М.: МГУ. — 2009. стр. 11
5. Рецкер, Я. И. Пособие по переводу с английского языка на русский язык. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Просвещение, 1982. — 159 с.

Жанр «письма вождю» в эпистолярной М. А. Шолохова (на примере писем Н. С. Хрущеву)

Рассказова Надежда Петровна, старший научный сотрудник
Государственный музей-заповедник М. А. Шолохова (ст. Вёшенская Ростовской обл.)

М. А. Шолохов — великий писатель XX века, произведения которого широко известны во всём мире. Но изучение литературного наследия писателя невозможно также без обращения к эпистолярным материалам, в которых запечатлены не только личные, частные, деловые аспекты жизни писателя, но и отражены черты, передающие дух времени. Особенно это касается, переписки Шолохова с представителями власти — переписки, которая «дает представление о мере свободы и гласности в обществе в определенную эпоху его развития, о приоритетах и системе ценностей, принятых в нем, наконец, о формах сосуществования и взаимодействия культуры и власти. Ведь они во многом определяют пути развития искусства, судьбы его деятелей и их творений, возможности выхода художника к читательской и зрительской аудитории, отношения искусства и действительности» [1, с. 3].

Исходя из результатов проделанной работы, также можно сделать вывод о том, что переводчику, который берется за перевод авторского кино, выставляются определенные требования, связанные не только с переводом художественного характера, но и переводом с учетом особенностей стиля конкретного автора-режиссера. Так, в фильме Тима Бертона не имеет смысла снижать интенсивность использования слов, которые могут оттолкнуть реципиента (мультфильмы выпускаются с отметкой 12+), то есть важно понимать, что аудитория добровольно соглашается на то, что в фильме могут присутствовать страшные сцены или могут быть услышаны неприятные для слуха ребенка вещи, к которым по тем или иным причинам он не готов. Исходя от обратного, если переводчик будет пытаться сделать нестрашную сказку из мрачного мира персонажей Тима Бертона, он не сможет передать авторский стиль режиссера, что будет неизбежной потерей для всей кинокартины.

Эпистолярное наследие любого писателя позволяет понять личность художника во всей её индивидуальности и неповторимости. В письмах М. А. Шолохов предстает, прежде всего, как сильная яркая, масштабная и неповторимая личность. Являясь важным документом эпохи, письма выражают личные взгляды, переживания, ожидания, сомнения, опасения, свидетельствуют об эмоциональных всплесках. Огромный пласт деятельности писателя — творческой, общественной — нашел отражение в его эпистолярной.

Такая жанровая разновидность эпистолярной, как «письмо к вождю» имела место быть в творчестве М. А. Шолохова.

«Письмо вождю» — жанр, достаточно распространенный для эпистолярного наследия советских писателей второй половины XX в. Согласно Е. В. Суровцевой,

данный эпистолярный жанр существовал в СССР в эпоху 1920-1980-х гг. «Письма вождю» писали А. Солженицын, В. Войнович, С. Злобин, В. Высоцкий, В. Некрасов, М. Шолохов, А. Твардовский и др. В качестве адресатов выступают генеральные секретари ЦК КПСС, министры, высокопоставленные партийные деятели [1, с. 3]. Этот жанр имеет свои особенности и характерные черты.

Круг известных писем М. А. Шолохова представителям власти очень обширен. Одной из важнейших причин возникновения таких писем является, прежде всего, реакция писателя на политику партии и правительства в области литературы и искусства, а также желание помогать людям, обращающимся к писателю с многочисленными просьбами.

Материалами для анализа послужили письма Н. С. Хрущеву, среди которых были выделены наиболее интересные тексты с точки зрения причастности к жанру «письмо вождю». В связи с жанровой неоднородностью материала рассматривались лишь письма, содержащие разъяснение идейно-политических и творческих позиций автора, просьбы, вызванные различными сложными ситуациями, а также ходатайства о разрешении выезда за границу.

Эпистолярный жанр, который можно условно определить как «письмо вождю», отличается от других образцов эпистолярной литературы: посланий дружеских, любовных, родственных, коллегияльных, писем критикам и оппонентам, дидактических посланий и т. п. В зависимости от личности, социального положения, жизненных обстоятельств адресата и тех задач, которые призвано решить послание, последнее может обладать чертами других эпистолярных форм — ему может быть присуща задушевность дружеского письма, тон проповеди или суховатость профессионального разговора [1, с. 3].

Среди писем Н. С. Хрущеву можно выделить письма конца 1950-х — начала 60-х годов с обращениями о выездах за рубеж. В письме 14 января 1959 года автор обращается к главе государства с надеждой на внимание к его просьбе о поездке в Италию, Англию, Данию и Швецию и удовлетворительное решение его вопроса. М. А. Шолохов подробно рассказывает о своей творческой работе (окончании романа «Поднятая целина» и планах к концу года окончить первую книгу романа «Они сражались за Родину»), о приглашении на участие в конгрессе общества итало-советской дружбы в Риме, просит разрешения взять с собой в поездку жену, сына Михаила и дочь Светлану [2, с. 331]. На оригинале пометка: «Тов. Хрущев «за». 9 декабря 1961 года еще письмо с просьбой о выезде за границу с женой. Шолохов выразил желание съездить в Швецию и Финляндию, где должна быть полностью издана 1-ая книга «Они сражались за Родину», чтобы «заранее обусловить с издательствами и сроки выхода книги, и доброкачественный перевод», а также посетить следующим летом Норвегию и Данию [2, с. 352]. Просьба была удовлетворена. Эти два письма содержат подробные описания творческих планов, текст последовательно выстроен: сначала развернутое обоснование необходимости поездки, затем рассказ о своих планах за границей.

Письмо от 8 февраля 1963 года с ходатайством о поездке в Финляндию немногословно, имеет нумерованное деление на главки, текст разбит на 2 равные по объему части: официальную, содержащую саму просьбу, и неофициальную с теплыми словами в адрес первого секретаря ЦК КПСС [2, с. 360]. Письма-просьбы о выездах за границу — частое явление в СССР, ЦК строго контролировал выезд за рубеж, поэтому в письмах — обоснование цели поездки. Шолохов обращается не в ЦК, а напрямую к первому секретарю ЦК КПСС, и это позволяет отнести такие обращения к жанру «письмо вождю».

Важную тему о судьбе издательства «Детская литература» — крупнейшего в СССР — поднимает М. А. Шолохов в письме к Хрущеву 27 февраля 1958 года [2, с. 323]. Писатель просит помочь преодолеть трудности, мешающие росту Детгиза. С языковой стороны письмо носит официально-деловой характер, отсутствует эмоциональная лексика, писателем скрупулезно описываются детали («до 600 книг тиражом свыше 100 миллионов», «ежегодно 24 тысячи тонн бумаги», «6–8–10 человек редакторов»), употребляется профессиональная терминология («отведен участок», «проектная документация», «место для строительства», «возврат смежного помещения»). В тексте детально и развернуто описана ситуация, по пунктам изложены проблемы Детгиза в расчете на то, что адресат, узнав о реальном состоянии дел, непременно должен вмешаться и оказать необходимую помощь.

Дружеским и доверительным по тону является письмо, написанное 28 июня 1959 года. В нем писатель приглашает Н. С. Хрущева в гости, подчеркивая значимость фигуры адресата («Вы разъезжаете по областям нашей Родины, вручая труженикам заслуженные ими награды, призывая их трудиться во славу Отчизны еще упорнее и лучше», «Велик резонанс от Ваших выступлений»), логически и структурно обосновывая важность и даже необходимость визита в станицу («дорого было бы Ваше слово», приезд подчеркнул бы «дружбу и единство партии и литературы», «визит заставит задуматься многих фермеров») [2, с. 332]. Письму присуща задушевная искренность (несмотря на то, что, как объясняет адресант, причины не личного характера побудили обратиться с этим приглашением), а также уважительность к адресату при подчеркнутой скромности автора («Ваше рукожатие будет для меня лучшей наградой», «мне не нужны ни ордена, ни премии»). По всей видимости, аргументы писателя были весомыми, поскольку в конце августа 1959 года Н. С. Хрущев посетил Вешенскую.

Чувством ответственности и беспокойства за судьбу съемочной группы вызвано обращение к Хрущеву 8 апреля 1958 года с просьбой, чтобы талантливый коллектив творческих работников киноискусства, снявший к 1957 году 3 серии кинофильма «Тихий Дон» по одноименному роману писателя, был заслуженно награжден Ленинской премией [2, с. 326]. Язык текста наполнен разговорными элементами и живыми интонациями: вопросами («Почему же... Комитет по присуждению Ленинских премий

отказывает этому коллективу...»), восклицаниями («Ведь это же отписка!», «...они сумели талантливо и настоящее донести мой роман до нашего кинозрителя!»). В письме адресант взывает главу государства к принятию справедливого решения. И хотя Ленинской премией фильм не был отмечен, в 1958 году он получил первую премию и премию за режиссуру на Всесоюзном кинофестивале.

Письма Н.С. Хрущеву начинаются традиционно-уважительными обращениями: «Дорогой Никита Сергеевич!» и заканчиваются словами с выражением добрых чувств: «Ваш М. Шолохов», «Любящий Вас...М. Шолохов», «С сердечным приветом ваш М. Шолохов». С уважением и теплотой писатель относится к этому человеку, используя оригинальные средства для концовок: «Крепко Вас обнимаю и желаю доброго здоровья...», «...на расстоянии обнимаю Вас и от всего сердца желаю всего самого доброго!», «От всего сердца желаю Вам, дорогой Никита Сергеевич, доброго здоровья».

Адресованные первому секретарю ЦК КПСС письма пронизаны не только глубоким уважением и «суровой, мужской солдатской любовью», их отличает чувство собственного достоинства адресанта, понимание своего значения как художника, позволяющее беседовать открыто, искренне, доверительно. Обращенные к столь высокой государственной персоне письма, имеющие в своей основе целью решить важные вопросы, написаны простым, почти разговорным языком, без риторических украшений, кажутся порой «домашними». В них образ Хрущева как адресата предстает образованным, разумным собеседником, наделенным властными полномочиями, на которого возлагаются надежды, что он может быстро и квалифицированно разобраться в вопросе, повлиять на ситуацию своим решением.

В рассмотренных письмах М.А. Шолохова Л.И. Брежневу ведется разговор о важных философских, политических и творческих проблемах, что соответствует содержанию и тематике жанру «письмо вождю», вместе

с тем они имеют свои уникальные особенности, определяющиеся личными взаимоотношениями адресата и адресанта, а также своеобразием творческой манеры писателя.

Историко-литературное значение проанализированных писем невозможно переоценить. Они позволяют на документальной основе судить о многих событиях общественной и творческой жизни писателя. «Письма вождю» позволяют представить огромное значение общественной деятельности Михаила Александровича, его неразрывную связь с народом, значимость слова писателя, а также те трудности, которые он был вынужден преодолевать, отстаивая свои взгляды.

Таким образом, жанр «письмо вождю», имеющий довольно глубокие корни, находит свое отражение и развитие в эпистолярном наследии М.А. Шолохова. В «письмах вождю» Шолохова, с одной стороны, прослеживаются характерные черты жанра, определенные Е.В. Суровцевой: иерархичность, некоторая напряженность по отношению к адресату, «высоте» адресата соответствует «высота» темы посланий, логическая выстроенность этих текстов, композиционная заданность (например, членение на «главки»), имеются черты официального документа, официальная лексика, порой — профессиональная терминология; тексты строятся и формируются так, чтобы донести важные для автора мысли именно ему, адресату с особым статусом [3, с. 28-30]. С другой стороны, в этих посланиях наблюдаются и оригинальные стороны жанра. Это порой свободная манера изложения, правдивость и бесстрашие в изложении фактов, простота в обращениях, иногда вольный тон послания, эмоциональность и использование разговорной лексики.

М.А. Шолохов предстает в рассмотренных письмах как крупный политический деятель, озабоченный судьбой страны и народа, а зачастую и судьбой одного человека, как рачительный хозяин, прекрасно знающий положение дел.

Литература:

1. Суровцева, Е.В. Жанр «письма вождю» в тоталитарную эпоху (1920-е — 50-е годы): специальность 10.01.01 «Русская литература»: диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук/Суровцева Екатерина Владимировна; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова. — Москва, 2006. — 201 с. — Текст: непосредственный.
2. Шолохов, М.А. Письма/РАН; Ин-т мировой лит. им. А.М. Горького; Гос. музей-заповедник М.А. Шолохова; под общей ред. А.А. Козловского, Ф.Ф. Кузнецова, А.М. Ушакова, А.М. Шолохова. — Москва: ИМЛИ РАН, 2003. — 480 с. — Текст: непосредственный.
3. Суровцева, Е.В. Жанр «письма вождю» в тоталитарную эпоху (1920-е — 50-е годы): специальность 10.01.01 «Русская литература»: диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук/Суровцева Екатерина Владимировна; Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова. — Москва, 2006. — 201 с. — Текст: непосредственный. Михаил Шолохов. Письма 1924-1984 гг. Жизнеописание в документах/Составитель Петелин В.В. М., 2003.

ПРОЧЕЕ

Характерные черты использования средств искусства, в том числе хореографического, в процессе реабилитации инвалидов

Мещанова Любовь Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент;

Евсеева Любовь Александровна, студент магистратуры

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

В статье авторы пытаются определить влияние хореографического искусства в процессе реабилитации на лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также рассматривают процесс качественного изменения социокультурной реабилитации с течением времени.

Ключевые слова: социокультурная реабилитация, арт-терапия, хореографическое искусство.

В настоящее время в нашей стране реализуется концепция комплексной реабилитации инвалидов, которая объединяет в себе медико-социальный и социально-культурный подходы. В государственной программе «Доступная среда», получившая дальнейшее развитие вплоть до 2025 года, предусмотрены расходы на проведение мероприятий для инвалидов по комплексной реабилитации. Министерство культуры РФ является регулирующим органом по развитию социально-культурной реабилитации инвалидов, а Российская государственная специализированная академия культуры и искусств — научно-методическим центром по данному направлению.

С конца 90-х годов XX века социокультурная реабилитация инвалидов проделала огромный путь от экзотического западного течения, известного в России единицам специалистов-культурологов, до направления работы с инвалидами, официально поддержанного Правительством Российской Федерации, которое с 1 января 2019 года активно финансируется из госбюджета.

Именно в конце 90-х гг. XX века в России в дополнение к стандартным методам реабилитации людей с инвалидностью стал формироваться совершенно новый с использованием средств культуры и искусства.

Его разработки велись в тесном сотрудничестве Всероссийского общества инвалидов, Российского института культурологии, Московского государственного университета культуры и искусств. Благодаря этой работе, было издано первое методическое пособие по социально-культурной реабилитации инвалидов. В нем был представлен ряд методик, использующих разнообразные средства культуры и искусства, и обозначаемые как «музыкотерапия», «танцетерапия», «библиотерапия» и т. д. Термин «терапия» указывал на предполагаемый лечебный эффект от использования данных подходов.

Качественные изменения в жизни инвалидов — вот основная цель существующих практик, которые не просто

носят развлекательный характер, а способствуют значимым положительным преобразованиям.

Определенную финансовую поддержку могут получить такие проекты на конкурсах Фонда президентских грантов. В направлении «Поддержка проектов в области культуры и искусства» довольно широко представлена тематика «реабилитация людей с ограниченными возможностями здоровья средствами культуры и искусства», что полностью совпадает по направленности с технологиями социально-культурной реабилитации инвалидов и с инклюзией в культуре. Социально-культурная реабилитация инвалидов преобразуется в процессе межведомственного взаимодействия, например, со сферой социальной защиты, медицины и образования.

Особенно в последнее время стали выделять не только лечебное и медицинское воздействие искусства, в т. ч. хореографического, на весь организм в целом, но и на социально-психологическое и духовное состояние человека, что и является основополагающей и первичной функцией культуры. Такой подход позволяет выйти за рамки узкого лечебного эффекта от занятий тем или иным видом творчества. Иначе базовые потребности в деятельности и общении, познании и творчестве у человека с ОВЗ оставались бы и вовсе неудовлетворенными [1].

Культура и искусство оказываются здесь незаменимым инструментом, так как в условиях фактической изоляции человека с инвалидностью от привычного ритма жизни и социальной включенности в основные жизненные процессы (учебы, работы, семейной жизни) они дают ему материал для активного жизнетворчества и тем самым позволяют не только сохранить себя как личность, но и открыть уникальную дорогу в социум, заняв там достойное место.

В настоящее время достаточно хорошо разработаны различные формы арт-терапии, хотя имеющиеся публикации носят характер скорее обобщения собственного опыта автора нежели научно-теоретического его обоснования.

вания. Это связано с тем, что для анализа результатов практических разработок требуется определенное время.

Спектр технологий и методик социально-культурной реабилитации инвалидов оказывается гораздо более широким, чем изначально предполагалось. Классификацию можно произвести по разным признакам: по целевым группам (люди с различными видами нарушений), по средствам культуры и искусства, которые будут использоваться, по методологическим подходам (научно обоснованная система деятельности) и т. д. Так, например, «Терапия творческим самовыражением» М. Е. Бурно своей основой имеет психотерапию и направлена на людей с психическими особенностями, использует средства литературы и изобразительного искусства. «Особый театр» А. Б. Афонина имеет психологическую и культурологическую основу, занимается с людьми с ментальными отклонениями, применяет театральные средства. Различные организации и учреждения, в зависимости от направленности деятельности, реализуют в том или ином оттенке практические методики. И всё это порождает хорошую «почву» для создания широкого спектра подходов, технологий, методик социально-культурной реабилитации инвалидов [2].

Положительным явлением современного общества стало то, что подходы к пониманию инвалидности кардинально изменились за последние 20–30 лет, поэтому и деятельность, связанная с реабилитацией человека с инвалидностью, претерпела изменения. Долгое время основной задачей реабилитации было фактически «исправить» человека, сделать его таким, как все, вернуть к «нормальному состоянию». Что не скажешь о нынешнем времени. Акцент постепенно сместился с «дефекта» на «социальный барьер», не позволяющий человеку с «особыми

потребностями» правильно использовать имеющиеся у него возможности в обществе, и помочь заново включить его в общественную жизнь. Именно такой подход называется инклюзивным.

Очевидно, что вне стен медицинских учреждений социально-культурный подход во многом определяет качество жизни человека с инвалидностью, устанавливая взаимоотношения с обществом и возможность самореализации в творчестве. Здесь важно подчеркнуть, что занятия в рамках реабилитации стали давно выходить за её пределы [3]. Средства культуры и искусства выполняют неосценимую роль в становлении личности таких особенных людей, в раскрытии потаенных творческих потенциалов, возможности занятия любимым делом и построение карьеры.

Выдающийся психолог Выготский Л. С. писал: «Творчество является уделом всех в большей или меньшей степени, оно же является нормальным и постоянным спутником детского развития». Несомненно, для взрослого человека, с определенными отклонениями в развитии физического и психического здоровья развитие, например, особых танцевальных навыков помимо всего прочего способствует развитию музыкальности, укреплению ослабленных мышц [3].

Таким образом, на процесс творчества в сфере искусства никак не могут повлиять возможные негативные последствия инвалидности человека, особенности его развития. Они не просто являются ограничениями, а становятся определенными возможностями внутри определенных ограничений.

Ограниченные возможности при умелом и правильном использовании превращаются в преимущества, которые позволяют выделиться из массы и стать уникальными.

Литература:

1. Копытин, А. И., Постальчук, О. И., Сучкова, Н. О. Практическая арт-терапия: лечение, реабилитация, тренинг / А. И. Копытин. — 2-е изд. — Москва: Когито-Центр, 2019. — 288 с.
2. Медведева, Е. А., Левченко, И. Ю., Комиссарова, Л. Н., Добровольская, Т. А. Артпедагогика и арт-терапия в специальном образовании: учебник для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений / Е. А. Медведева. — М.: Издательский центр «Академия», 2001. — 248 с.
3. Пяткина, Е. С., Шипова, Л. В. Применение танцевальной терапии в комплексной реабилитации лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Сборник научных статей международной научно-практической конференции «Специальное образование и социокультурная интеграция». — 2018. — с. 171-179.

Научное издание

ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Оформление обложки Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов

Материалы публикуются в авторской редакции.

Подписано в печать 24.06.2021. Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 4,54. Тираж 300 экз.

Издательство «Молодой ученый». 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25