

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2020 • № 18 (21)

Издается с ноября 2019 года

Выходит 2 раза в месяц

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН, профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Российский государственный университет правосудия)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Еремекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, PhD по филологическим наукам, доцент, (Андижанский машиностроительный институт)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Красовский А.Н.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В ЗАДАЧЕ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КЛАССЕ
СМЕШАННЫХ СТРАТЕГИЙ7

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Шинкин В.Н.

ПОЛИНОМЫ ДЛЯ ОПИСАНИЯ УПРОЧНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ 11

НАУКИ О ЗЕМЛЕ, ЭКОЛОГИЯ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Губайдуллин К.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 15

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

Гневушева М.В.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ С ПОМОЩЬЮ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ 22

Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В.

АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ В ЖИЛОМ ДВОРЕ 26

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

Бирюкова Л.С., Кузеванова Е.Н.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПЕРЕВОДА СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В НЕЯЗЫКОВОМ
ВУЗЕ..... 29

ИСТОРИЯ, АРХЕОЛОГИЯ, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

Казымова Л.С.

ОБЩАЯ ИСТОРИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ДОРЕВОЛЮЦИОННЫХ ЛИЦЕЕВ В РОССИИ..... 33

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Полянко Н.И., Галузо В.Н.

О РЕГУЛИРОВАНИИ «РЕЖИМА ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ» В ГОРОДЕ
МОСКВЕ КАК СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МЕДИКО-ПРАВОВЫЕ
АСПЕКТЫ) 37

Шимко А.И., Красинская Е.С., Стародубцева В.А. ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИГРАФА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ.....	44
--	----

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Москалев М.В., Севрюкова В.В. РОЛЬ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ В ЭФФЕКТИВНОМ КОММУНИКАЦИОННОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГОСУДАРСТВА И НАСЕЛЕНИЯ	49
Москалев М.В., Севрюкова В.В. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ РОССИЙСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ – РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ	53
Шлыгин С.П., Обищенко А.В. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ.....	57
Шлыгин С.П., Обищенко А.В. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ	65

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

Thaer Saadoon Mohammed THE EFFECT OF PUBLIC EXPENDITURE ON UNEMPLOYMENT AND INFLATION IN IRAQ FOR THE PERIOD 2003–2014	68
Мусаев Д.К., Моденов А.К. НАЛОГИ КАК ФАКТОР ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	76
Парамонова И.Н. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	79
Шабыкова Н.Э., Аюрова А.Ж. ВЫБОР СТРАТЕГИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	83
Шабыкова Н.Э., Аюрова А.Ж. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА НОВОГО ВИДА ПРОДУКТА	87

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

Azarenkova M.I. SOME GUIDE THEORIES OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING FOR MOTIVATING PERSONAL DEVELOPMENT IN PEDAGOGICAL EXPERIMENT	91
Михайлюкова В.С., Ефричева О.Ю. ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «КОМПОЗИЦИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	94
Морозова О.А. СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ.....	97

Рыжкина Е.А.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
У ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КОНСТРУИРОВАНИЕ..... 100

Шопина А.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА 103

ПСИХОЛОГИЯ

Артемисова Т.А.

СУИЦИД КАК ПРОЯВЛЕНИЕ КРИЗИСА У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ..... 106

Григорьева Н.Г., Андреева Л.В.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ
ПОВЕДЕНИЕМ..... 110

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В.

ОБЗОР ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ БАССЕЙНОВ ДЛЯ
ПЛАВАНИЯ..... 116

Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ МОЩНОСТИ СПОРТИВНОГО
СООРУЖЕНИЯ 119

Сибгатуллин А.Р., Севодин С.В.

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ В РАМКАХ
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ..... 122

МАТЕМАТИКА

КРАСОВСКИЙ Андрей Николаевич

ведущий научный сотрудник,
доктор физико-математических наук, профессор,
Уральский технический институт связи и информатики,
Россия, г. Екатеринбург

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В ЗАДАЧЕ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КЛАССЕ СМЕШАННЫХ СТРАТЕГИЙ

Аннотация. Рассматривается и обосновывается схема и конструкция обратной связи на примере решения одной задачи оптимального управления по принципу обратной связи нелинейной динамической системой в классе смешанных стратегий. Задача решается при дефиците информации о действующей помехе. Критерий качества определяется расстоянием объекта до выбранного центра в момент окончания процесса управления.

Ключевые слова: обратная связь, смешанная стратегия, вероятность, нелинейная динамическая система, управление, помеха.

Введение. В работе рассматривается конструкция обратной связи для задачи оптимального конфликтного управления конкретным динамическим объектом – материальной точкой на горизонтальной плоскости [4]. Критерий качества процесса управления – расстояние от точки на плоскости в конечный момент времени до заданного центра (начала координат). Так как для конфликтно-управляемой динамической системы не выполняется так называемое условие седловой точки для маленькой игры [9] эффективное решение задачи установлено в классе смешанных стратегий в классе смешанных стратегий [2, 4, 12], т.е. используется некоторый вероятностный механизм

формирования управления. Задача на минимакс выбранного критерия качества решается в рамках концепции, разрабатываемой в уральской школе по оптимальному управлению и дифференциальным играм Н.Н. Красовского [7, 8, 12] и решается методом экстремального сдвига на сопутствующие точки, предложенным автором [3, 5]. Основную роль в рассматриваемой конструкции играет некоторая модель-поводырь. Работа продолжает исследование автора по решению задач оптимального управления по принципу обратной связи [2, 4, 12].

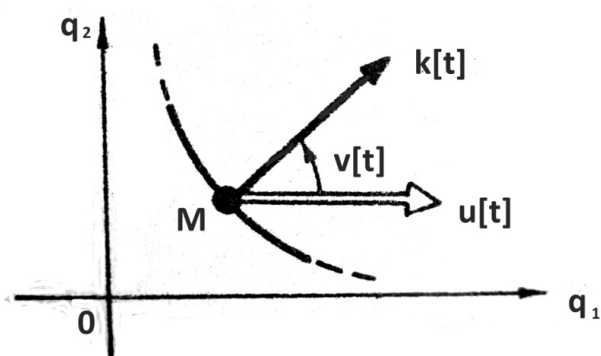


Рис. 1. Движение объекта

Движение объекта. Рассмотрим объект (материальная точка М), двигающийся в горизонтальной плоскости в декартовой системе координат $\{q_1, q_2\}$ под действием силы $k[t]$ из работы [4] (рис. 1), описываемый векторным нелинейным дифференциальным уравнение в форме второго закона Ньютона [10]

$$\begin{aligned} m \frac{d^2 q_1}{dt^2} &= u_1 \cos v - u_2 \sin v = k_1(u, v), \\ m \frac{d^2 q_2}{dt^2} &= u_1 \sin v + u_2 \cos v = k_2(u, v), \end{aligned} \quad (1)$$

$$t_0 \leq t \leq \vartheta, \quad u \in P, \quad v \in Q,$$

где u_1, u_2 – суть проекции вектора силы управления u на оси q_1, q_2 (рис. 1), v – помеха – угол люфта управляющей силы, t – время, начальный и конечный моменты времени t_0 и ϑ зафиксированы, P и Q – соответственно множества векторов u и углов v , определяющие ресурсы органа управления U и органа V , вырабатывающего помехи (рис.2). В данном конкретном примере [4] множества P и Q определены следующим образом

$$\begin{aligned} P &= \left\{ u = \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \end{bmatrix} : u^{[1]} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}, u^{[2]} = \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}, u^{[3]} = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}, u^{[4]} = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} \right\}, \\ Q &= \left\{ v^{[1]} = -\frac{\pi}{4}, v^{[2]} = \frac{\pi}{4} \right\}. \end{aligned} \quad (2)$$

Приведем систему (1) к нормальной форме [7]. Введем фазовый вектор

$$x = \begin{bmatrix} x_1 = q_1 \\ x_2 = \frac{dq_1}{dt} = \frac{dx_1}{dt} \\ x_3 = q_2 \\ x_4 = \frac{dq_2}{dt} = \frac{dx_3}{dt} \end{bmatrix}. \quad (3)$$

Тогда система (1) в нормальной форме принимает вид

$$\frac{dx}{dt} = Ax + h(u, v), \quad (4)$$

$$t_0 \leq t \leq \vartheta, \quad u \in P, \quad v \in Q,$$

где

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix},$$

$$h(u, v) = \begin{bmatrix} h_1(u, v) = 0 \\ h_2(u, v) = \frac{1}{m} k_1(u, v) \\ h_3(u, v) = 0 \\ h_4(u, v) = \frac{1}{m} k_2(u, v) \end{bmatrix} \quad (5)$$

Показатель качества. Как и в работе [4], цель управления – минимизировать расстояние от точки М в конечный момент времени $t=\vartheta$ от некоторого центра O (рис. 1). Тогда показатель (критерий) качества процесса управления задается в виде функционала γ от движения $q[t_0[\cdot]\vartheta] = \{q[t], t_0 \leq t \leq \vartheta\}$ объекта (1-5)

$$\begin{aligned} \gamma &= \gamma(q[t_0[\cdot]\vartheta]) = (q_1^2[\vartheta] + q_2^2[\vartheta])^{\frac{1}{2}} \\ &= (x_1^2[\vartheta] + x_3^2[\vartheta])^{\frac{1}{2}}. \end{aligned} \quad (6)$$

Модель-поводырь. Будем рассматривать задачу [1-9, 11, 12] о выборе управлений и помех v , соответственно минимизирующих и максимизирующих критерий качества γ (6). В рассматриваемом случае для объекта (4, 5) не выполняется условие седловой точки для маленькой игры [9], т.е. – равенство

$$\begin{aligned} \max_{u \in P} \max_{v \in Q} \{ l \cdot h(t, u, v) \} \\ = \max_{v \in Q} \min_{u \in P} \{ l \cdot h(t, u, v) \}, \end{aligned}$$

для любого вектора $l \in R^4$. Известно, что в этом случае задача эффективно решается в классе, так называемых, смешанных стратегий [2, 10]. При этом используется некоторый вероятностный механизм для конструирования управлений

$$u[t_i[\cdot]t_{i+1}) = \{u[t] = u[t_i] \in P, \quad t_i \leq t < t_{i+1}\},$$

$$i = 1, \dots, k-1, \quad t_1 = t_0, t_k = \vartheta,$$

где P – набор из четырёх единичных, взаимно перпендикулярных векторов (2) и

$$t_i, \quad i = 1, \dots, k-1, \quad t_1 = t_0, t_k = \vartheta \quad (7)$$

моменты выбранного разбиения отрезка времени управления. В рассматриваемом случае роль такого поводья для движения реального объекта играет некоторая виртуальная u -модель, включаемая в следующую схему управления по принципу обратной связи (рис. 2).

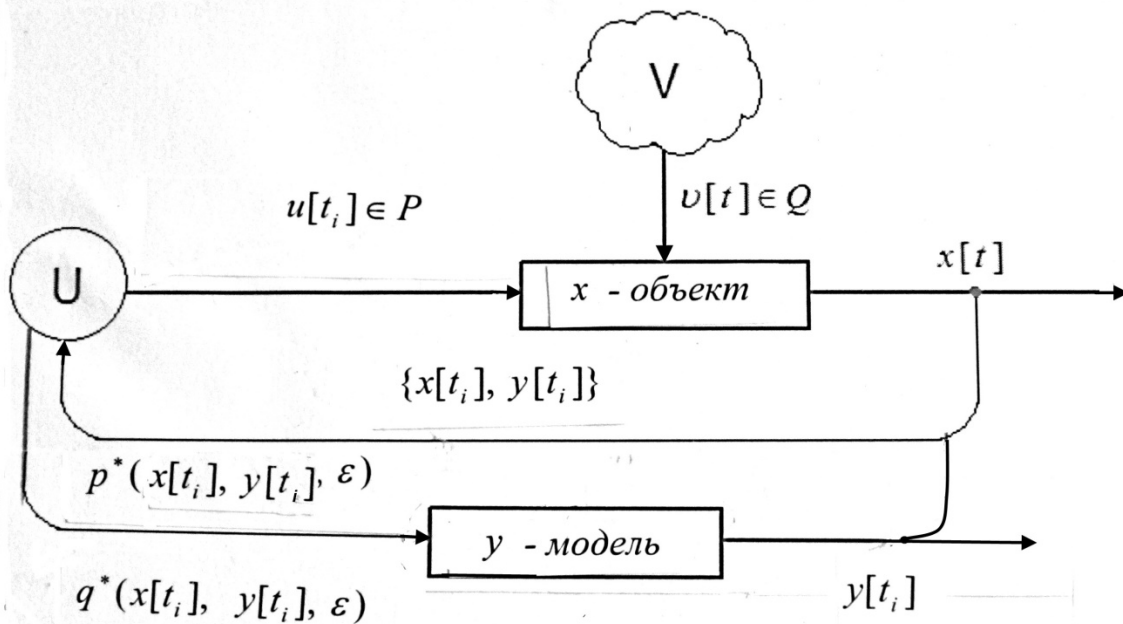


Рис. 2. Схема управления по принципу обратной связи в классе смешанных стратегий

Состояние такой компьютерной модели в текущий момент времени t определяется ее фазовым вектором $y[t]$, размерность которого совпадает с размерностью фазового вектора x (3). Дифференциальное уравнение y -модели строится следующим образом. Каждой четверке аргументов t, x, y, ε , где $\varepsilon > 0$ – некоторый *малый параметр*, выбираемый нами самими и влияющий на *точность* решения задачи, поставим в соответствие наборы чисел

$$\begin{aligned}
 p^*(t, x, y, \varepsilon) &= \{p_l^* = p_l^*(t, x, y, \varepsilon) \geq 0, \\
 l &= 1, 2, 3, 4, \sum_{l=1}^4 p_l^* = 1\}, \\
 q^*(t, x, y, \varepsilon) &= \{q_m^* = q_{lm}^*(t, x, y, \varepsilon) \geq 0, \\
 m &= 1, 2, \sum_{m=1}^2 q_m^* = 1\}.
 \end{aligned} \tag{8}$$

Движение y -модели-поводыря определяется как решение *пошагового* дифференциального уравнения

$$\begin{aligned}
 \frac{dy[t]}{dt} &= Ay[t] + \\
 &+ \sum_{l=1}^4 \sum_{m=1}^2 h(u^{[l]}, v^{[m]}) \cdot p_{li}^*(t_i, x[t_i], y[t_i], \varepsilon) \cdot q_m^*(t_i, x[t_i], y[t_i], \varepsilon), \\
 t_i \leq t < t_{i+1}, i &= 1, \dots, k-1, y[t_1] = y_*.
 \end{aligned} \tag{9}$$

при выбранных разбиении (7) и условиях (2), (5), (8).

Смешанная стратегия. Ключевым моментом рассматриваемой задачи является построение *оптимальной смешанной стратегии управления*, формирующей движение x -объекта (4), (5) по шагам выбранного разбиения (7). А именно, назовём *смешанной стратегией* в

процессе управления с y -моделью-поводырем совокупность S трёх функций

$$\begin{aligned}
 S(\cdot) &= \{p(\cdot), p^*(\cdot), q^*(\cdot)\} = \\
 &= \{p(t, x, y, \varepsilon), p^*(t, x, y, \varepsilon), q^*(t, x, y, \varepsilon)\},
 \end{aligned} \tag{10}$$

где функция

$$\begin{aligned}
 p(t, x, y, \varepsilon) &= \{p_l = p_l(t, x, y, \varepsilon) \geq 0, \\
 l &= 1, 2, 3, 4, \sum_{l=1}^4 p_l = 1\}
 \end{aligned} \tag{11}$$

участвует в построении движения-объекта (4), (5) следующим образом. Движение объекта есть решение *пошагового* дифференциального уравнения

$$\begin{aligned}
 \frac{dx[t]}{dt} &= Ay[t] + h(u[t_i], v[t]), \\
 t_i \leq t < t_{i+1}, i &= 1, \dots, k-1, \\
 x[t_1] &= x_*, u[t_i] \in P, v[t] \in Q.
 \end{aligned} \tag{12}$$

Здесь

$$P(u[t_i] = u^{[l]} \in P) = p_l(t_i, x[t_i], y[t_i], \varepsilon) \tag{13}$$

Символ $P(B)$ обозначает *вероятность* события B , P – множество (2). В (12) *помеха* – есть реализация *помехи*

$v[t_i \cdot] t_{i+1}] = \{v[t] = v[t_i] \in Q, t_i \leq t < t_{i+1}\}$, $i = 1, \dots, k-1, t_1 = t_0, t_k = \vartheta$ – *кусочно-измеримая по времени t функция* – воздействие, формируемое либо внешней средой, либо предполагаемым противником в органе V (рис. 2).

Оптимальная смешанная стратегия

$$\begin{aligned}
 S^0(\cdot) &= \{p^0(\cdot), p^{*0}(\cdot), q^{*0}(\cdot)\} \\
 &= \{p^0(t, x, y, \varepsilon), p^{*0}(t, x, y, \varepsilon), q^{*0}(t, x, y, \varepsilon)\}
 \end{aligned}$$

существует [2, 12]. При этом для её построения используются два метода – *метод экстремального сдвига на сопутствующие точки*, предложенный автором [3, 5, 12] и *метод взаимного*

устойчивого отслеживания движения реального объекта (4) и его виртуальной модели-поводыря (9) [6, 12]. Реализация траектории движения объекта (1), порожденного оптимальной смешанной стратегией при конкретных исходных данных приведена в работе [4].

Литература

1. Айзекс Р. Дифференциальные игры. – М.: Мир, 1967.
2. Красовский А.А., Красовский А.Н. Нелинейная позиционная дифференциальная игра в классе смешанных стратегий // Тр. МИАН, 277, МАИК, – М., 2012.
3. Красовский А.Н. О формализации позиционной дифференциальной игры // Докл. АН СССР. 1981. Т. 257. № 4.
4. Красовский А.Н. Ободной задаче оптимального управления в классе смешанных стратегий // Актуальные исследования. 2020. № (10) 13.
5. Красовский А.Н., Куанышев В.Т. Метод экстремального сдвига для оптимального управления в позиционной дифференциальной игре // Актуальные исследования. 2019. №1.
6. Красовский А.Н., Куанышев В.Т., Чой Ё. Об устойчивом взаимном отслеживании движений реального динамического объекта и его виртуальной модели-поводыря // Актуальные исследования. 2020. № (5) 8.
7. Красовский Н.Н. Теория управления движением. – М.: Наука, 1968.
8. Красовский Н.Н. Управление динамической системой. Задача на минимум гарантированного результата. – М.: Наука, 1985.
9. Мак-Кинси Дж. Введение в теорию игр. – М.: Мир, 1960.
10. Ньютон И. Математические начала натуральной философии / пер. с лат. и прим. А.Н. Крылова. – М.: Наука, 1989.
11. Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф. Математическая теория оптимальных процессов. – М.: Физматгиз, 1961.
12. Krasovskii A.N., Krasovskii N.N. Control Under Lack of Information. Boston: Birkhauser, 1994.

KRASOVSKII Andrei Nikolaevich

Leading Researcher,
 Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor,
 Ural Technical Institute of Communications and Informatics,
 Russia, Ekaterinburg

FEEDBACK IN THE PROBLEM OF OPTIMAL CONTROL IN THE CLASS OF MIXED STRATEGIES

Abstract. *The paper considers and substantiates the feedback scheme and construction on the example of solving one optimal control problem based on the feedback principle of a nonlinear dynamic system in the class of mixed strategies. The problem is solved when there is a lack of information about the current interference. The quality criterion is determined by the distance of the object to the selected center at the end of the control process.*

Keywords: *feedback, mixed strategy, probability, nonlinear dynamical system, control, interference.*

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ШИНКИН Владимир Николаевич

профессор кафедры физики, доктор физико-математических наук, профессор,
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
Россия, г. Москва

ПОЛИНОМЫ ДЛЯ ОПИСАНИЯ УПРОЧНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация. В статье предложены квадратные и кубические полиномы (многочлены) для описания зоны упрочнения твердых материалов. Кривая упрочнения учитывает предел текучести, предел прочности и модуль упрочнения материалов.

Ключевые слова: квадратный и кубический полином, зона упрочнения, предел текучести, предел прочности, модуль упрочнения.

Для изучения пластических свойств материалов проводят механические испытания на растяжение круглых и плоских образцов из различных материалов [1, 2]. При этом получают кривую упрочнения материала и значение модуля упругости, предела текучести, предела прочности, относительного удлинение при разрыве и так далее [2, 3]. В марочниках сталей (материалов) кривую упрочнения не приводят, а только указывают числовые значения ряда основных механических характеристик – модуля упругости, предела текучести, предела прочности и так далее [3]. Однако при вычислении изгибающих моментов металлических образцов необходимо точно знать аналитическую зависимость кривой упрочнения

(функцию напряжения от относительного удлинения). Для этого ниже даны аналитические описания кривой упрочнения с помощью квадратных и кубических полиномов. Рассматриваются случаи с тремя граничными условиями (квадратные полиномы) и четырьмя граничными условиями (кубические полиномы) при решении выше поставленной задачи.

Прямая параболическая аппроксимация (вариант 1). Будем считать, что кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и имеет максимум в пределе прочности (в момент образования шейки образца). В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + 2 \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)} (\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} (\varepsilon - \varepsilon_y)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0,$$

где σ – нормальное напряжение, ε – относительное удлинение (относительная деформация), E – модуль упругости, ε_y – относительная деформация при пределе текучести, ε_u – относительная деформация при пределе прочности.

Прямая параболическая аппроксимация (вариант 2). Будем считать, что кривая

упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и имеет заданный модуль упрочнения при пределе текучести. В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + P_y(\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon - \varepsilon_y)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y,$$

где P_y – модуль упрочнения при пределе текучести.

Обратная параболическая аппроксимация (вариант 1). Будем считать, что кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и имеет максимум в пределе

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u - \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = 0.$$

Обратная параболическая аппроксимация (вариант 2). Будем считать, что кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и имеет заданный модуль

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)}(\varepsilon_u - \varepsilon) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = P_y.$$

Прямая кубическая аппроксимация. Будем считать, что кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности, имеет максимум в пределе прочности (в

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)}(\varepsilon_u - \varepsilon) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = P_y.$$

Обратная кубическая аппроксимация. Будем считать, что кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности, имеет максимум в пределе прочности (в

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2 - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3}(\varepsilon_u - \varepsilon)^3, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

Экспериментальные кривые. Рассмотрим детально особенности экспериментальной

прочности (в момент образования шейки образца). В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

упрочнения при пределе текучести. В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

момента образования шейки образца) и заданный модуль упрочнения при пределе текучести. В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

момента образования шейки образца) и заданный модуль упрочнения при пределе текучести. В этом случае аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид

диаграммы статического растяжения стального образца.

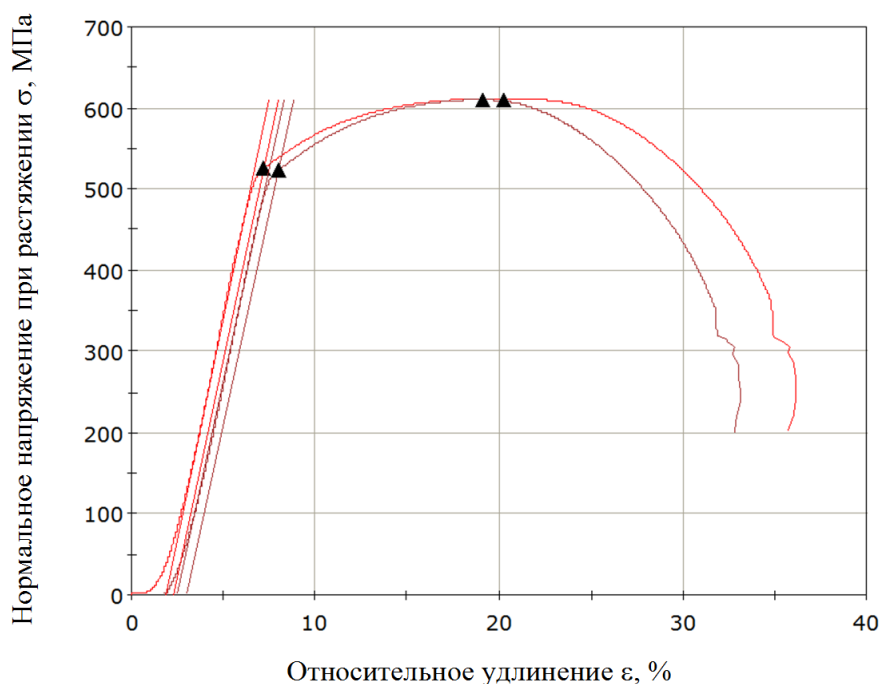


Рис. Диаграмма растяжения стальных образцов класса прочности 485

На рисунке показаны результаты механических испытаний (диаграмма растяжения) двух плоских образцов из трубной стали класса прочности 485. Длина и ширина образцов соответственно равна 180 мм и 39,8 мм, температура испытания +20 °С, методика испытания ISO 6892. Результаты испытания образцов: условный предел текучести $\sigma_{0,5}$ (0,5 %) для образцов соответственно равен 523 МПа и 525 МПа, предел прочности – 612 МПа и 610 МПа, относительное удлинение образцов в момент разрыва – 27 % и 22 %, отношение предела текучести к пределу прочности – 0,858 и 0,857.

Из рисунка отчетливо видно, что кривая упрочнения на диаграмме растяжения имеет явно нелинейный характер. Производная (тангенс угла наклона) кривой напряжения в точке, соответствующей пределу текучести стали, имеет «излом» и некоторое конечное (не бесконечное) значение. В зоне упрочнения кривая напряжения является выпуклой монотонно возрастающей кривой, имеющей максимум (нулевую производную) в точке,

соответствующей пределу прочности (в момент образования шейки).

Иногда в начале зоны упрочнения может наблюдаться небольшая площадка текучести, когда удлинение стержня происходит при почти постоянном значении растягивающей силы. Длина площадки текучести несравнимо меньше размеров зоны упрочнения, поэтому площадкой текучести при практических расчетах обычно можно пренебречь. На рисунке площадка текучести не видна.

Литература

1. Романовский В.П. Справочник по холодной штамповке. Л.: Машиностроение, 1971. 782 с.
2. Kutz M. Applied plastics engineering handbook: Processing, materials and applications. Elsevier Science, 2016. 784 p.
3. Yoshida S. Deformation and fracture of solid-state materials: Field theoretical approach and engineering applications. Springer, 2015. 254 p.

SHINKIN Vladimir Nikolaevich


Professor of the Chair of Physics, Doctor of Science (Phys.-Math.), Professor,
National University of Science and Technology (MISiS),
Russia, Moscow

POLYNOMIALS FOR DESCRIBING MATERIALS' HARDENING

Abstract. *The paper proposes the quadratic and cubic polynomials (multinomials) for describing the hardening zone of solid materials. The polynomials for hardening curve take into account the yield strength, the ultimate strength and the hardening modulus of materials.*

Keywords: *parabolic and cubic polynomial, hardening zone, yield strength, ultimate strength, hardening modulus.*

НАУКИ О ЗЕМЛЕ, ЭКОЛОГИЯ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

 10.5281/zenodo.13829524

ГУБАЙДУЛЛИН Калмен

инженер-технолог,

Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд,

Россия, г. Южно-Сахалинск

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме экологизации процессов переработки природного газа в контексте глобальных климатических изменений, а также ужесточения экологических требований. Актуальность темы обусловлена усиливающимся противоречием между увеличением мирового спроса на природный газ и необходимостью снижения антропогенного воздействия на окружающую среду. Цель исследования заключается в комплексном анализе экологических аспектов газопереработки и оценке потенциала инновационных технологий для минимизации негативного воздействия отрасли на экосистемы.

Значимость обращения к теме продиктована наличием существенных расхождений между экономическими интересами газоперерабатывающих предприятий и экологическими требованиями, а также между краткосрочными затратами на внедрение «зеленых» технологий и долгосрочными выгодами от их использования. Отмечается неоднозначность оценок эффективности различных методов снижения выбросов и очистки сточных вод в научном сообществе.

На основе анализа современных технологических разработок и практик автор приходит к выводу о необходимости системного подхода к экологизации газопереработки, опирающегося на технологические инновации, совершенствование нормативно-правовой базы, непрерывное развитие и поддержание экономических стимулов. Подчеркивается потенциал таких технологий, как улавливание и хранение углерода, мембранное газоразделение, каталитическое парциальное окисление, для значительного снижения экологической нагрузки. В качестве новизны выступает проведенная автором систематизация достоинств и ограничений инновационных технологических разработок.

Статья представляет интерес для специалистов газоперерабатывающей отрасли, экологов, исследователей в области химической технологии, а также для лиц, принимающих решения в сфере энергетической и экологической политики.

Ключевые слова: газопереработка, инновационные технологии, каталитическое окисление, мембранное разделение, природный газ, улавливание углерода, экологизация, экологический мониторинг, энергоэффективность.

Введение

Переработка природного газа играет фундаментальную роль в энергетическом секторе, однако ее воздействие на окружающую среду вызывает обоснованные опасения. В данной связи многими учеными рассматриваются и

систематизируются экологические аспекты этого процесса (в контексте современных технологических и экономических реалий).

Глобальное изменение климата и растущая обеспокоенность экологическими проблемами ставят перед газоперерабатывающей отраслью

серьезные вызовы. Несмотря на то, что природный газ считается более чистым источником энергии (по сравнению с углем и нефтью), его добыча, переработка и использование сопряжены со значительным воздействием на окружающую среду. Основная проблема заключается в поиске баланса между удовлетворением растущего глобального спроса на энергоресурсы и минимизацией негативного воздействия газоперерабатывающей промышленности на экосистемы.

Методы и материалы

Для изучения экологических аспектов переработки природного газа в нынешних условиях автором были использованы следующие методы исследования:

- обзор литературы (анализ научных публикаций, технических отчетов, патентов для выявления текущего состояния и тенденций в области экологизации газопереработки);
- оценка кейсов (изучены конкретные примеры успешного внедрения экологически чистых технологий на газоперерабатывающих предприятиях в различных странах).

Также использованы методы обобщения и системно-логического анализа при формулировке выводов.

Комбинация методов позволила получить целостное представление о проблеме.

В использованных при написании статьи научных источниках целесообразно выделить ряд ключевых направлений, которые объединяют подходы и технологии, сопряженные с переработкой природного газа, а также экологические аспекты нефтегазового сектора.

Первую группу составляют работы, посвященные научно-техническим нюансам и проблематике переработки. В частности, О. Е. Аксютин (2019) рассматривает комплексные вопросы, сопряженные с добычей, транспортировкой и переработкой газа, акцентируя внимание на научно-технических вызовах, возникающих в этой сфере [1, с. 321-325]. Аналогично И. В. Седов и соавторы (2018) проводят обзор технологий, направленных на повышение эффективности глубокой переработки природного газа, что отражает актуальность применения инновационных решений в газохимической отрасли [7, с. 1693-1707]. Работа А. А. Уразаева с соавторами (2017) также отражает особенности газохимических технологий, используемых в переработке [9, с. 50-51].

Вторая группа представлена исследованиями, посвященными вопросам выбора

оптимальных технологий и экологическим аспектам переработки природного и попутного газа. Н. Б. Пыстина с коллегами (2017) рассматривают подходы к выбору наилучших доступных технологий, а также маркерных веществ и показателей, что важно для повышения результативности и экологической безопасности переработки [5, с. 68-76]. Ш. Д. Туляганов (2015) акцентирует внимание на модернизации технологических процессов, в рамках чего также предполагается задействование передовых разработок для улучшения экологических показателей [8, с. 10-12].

Третья группа – это труды, в которых исследователи фокусируются на экологических нюансах нефтегазового бизнеса. И. В. Разумовская (2016) рассматривает управленческие механизмы, высвечивает современный тренд на интеграцию требований касательно экологии в производственные процессы [6, с. 61-66]. Схожий подход демонстрирует в публикации Д. И. Нургалиева (2017), обсуждая экологическую составляющую эффективного ведения нефтегазового предпринимательства, что подчеркивает значимость учета соответствующих факторов в разработке и реализации стратегий компании [4, с. 293-295]. И. Ю. Филимонов (2018) анализирует требования при строительстве и эксплуатации объектов переработки природного газа (в ракурсе экологии), что дополняет общую картину влияния норм на производственные операции [10, с. 30-32]. Внимания заслуживает работа А.С. Белого (2019), в которой обсуждаются новые подходы и технологии переработки природного газа и нефти с целью создания экологически безопасных компонентов моторных топлив [2, с. 789].

Итак, представленные работы объединяются общей темой переработки природного газа, но различаются по акцентам на научно-технических, технологических и экологических аспектах. Авторы используют как обзорные подходы, направленные на систематизацию существующих технологий, так и эмпирические исследования, нацеленные на разработку новых решений (в увязке с современными экологическими требованиями).

Результаты и обсуждение

В первую очередь, целесообразно обратить внимание на основные проблемы, связанные с экологией, при анализируемой нами переработке. Как следует из научных публикаций [3, с. 23-26; 6, с. 61-66; 8, с. 10-12; 9, с. 50-51], речь идет о:

- выбросах парниковых газов;
- загрязнении водных ресурсов;
- воздействии на почву;
- шумовом и световом загрязнении.

Так, процесс переработки сопряжен со значительными выбросами метана и углекислого газа. Метан, являясь мощным парниковым газом, обладает потенциалом глобального потепления гораздо выше, чем у CO_2 в 100-летней перспективе [4, с. 293-295]. Утечки CH_4 происходят на различных этапах: от добычи до транспортировки и переработки.

Углекислый газ выделяется при сжигании природного для обеспечения энергией перерабатывающих установок. Помимо этого, значительное количество CO_2 образуется в процессе удаления примесей из сырого газа, особенно при аминовой очистке.

Важно также подчеркнуть, что переработка требует больших объемов воды, которая используется для охлаждения оборудования, в технологических процессах. Сточные воды газоперерабатывающих заводов содержат различные загрязнители (тяжелые металлы, углеводороды, химические реагенты).

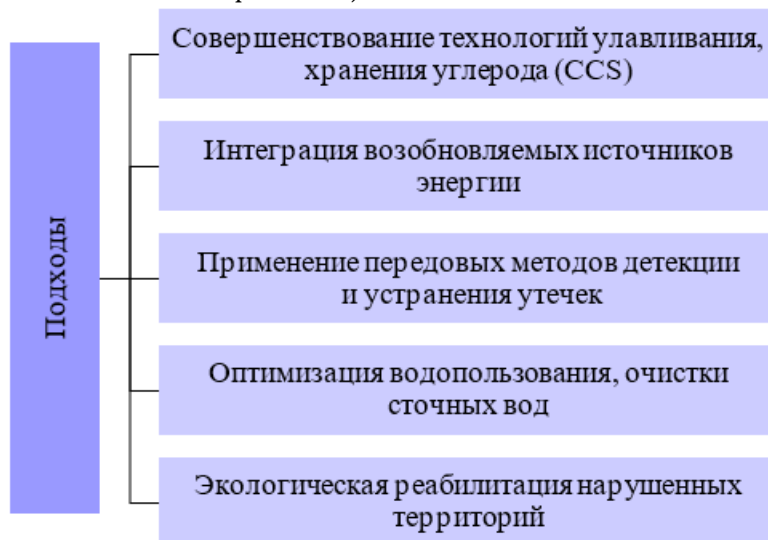


Рис. 1. Систематизация подходов к минимизации экологического воздействия при переработке природного газа (составлено автором на основе [3, с. 23-26; 4, с. 293-295; 6, с. 61-66; 8, с. 10-12; 9, с. 50-51])

Так, разработка и внедрение эффективных систем CCS позволяет значительно сократить выбросы CO_2 в атмосферу. Перспективным направлением служит использование мембранных технологий для селективного извлечения CO_2 из потоков отходящих газов с последующей закачкой в геологические формации.

К примеру, проект «Sleipner» в Норвегии, запущенный в 1996 году, является одним из первых крупномасштабных по улавливаю и

Неадекватная очистка этих стоков закономерно влечет за собой эвтрофикацию водоемов, нарушение соответствующих экосистем.

Строительство и эксплуатация газоперерабатывающих комплексов приводит к изменению ландшафта, повреждению почвенного покрова. Утечки и разливы углеводородов способны вызывать долговременное загрязнение почв, снижая их плодородие, весомо нарушая функционирование биоты.

Функционирование компрессорных станций и факельных установок сопровождается значительным шумовым воздействием, что негативно влияет на местную фауну, качество жизни населения прилегающих территорий. В дополнение к отмеченному, постоянное освещение производственных площадок сказывается на естественных циклах активности животных и может дезориентировать мигрирующих птиц.

В увязке с отмеченным выше необходимо проанализировать современные подходы к минимизации экологического воздействия. Они представлены на рисунке 1.

хранению CO_2 . К 2019 году в рамках этого проекта было захоронено более 20 миллионов тонн CO_2 в водоносном горизонте под морским дном в Северном море. Технология, применяемая на «Sleipner», позволяет улавливать до 1 миллиона тонн CO_2 ежегодно [1, с. 321-325]. В России пилотный проект по закачке в пласт был реализован на Новомолодежном месторождении в Оренбургской области компанией «Газпром нефть» в 2015 году. Хотя масштабы проекта

были значительно меньше норвежского аналога, он продемонстрировал техническую возможность применения технологии CCS в российских условиях [7, с. 1693-1707].

Задействование солнечных и ветровых электростанций для энергоснабжения газоперерабатывающих заводов дает возможность снизить их «углеродный след». Внедрение гибридных энергетических систем, в которых сочетаются традиционные и возобновляемые источники, обеспечивает стабильность энергоснабжения при минимизации выбросов.

Так, например, в 2017 году компания «Shell» запустила проект по использованию солнечной энергии на газоперерабатывающем заводе в Омане. Соответствующая электростанция мощностью 25 МВт обеспечивает часть энергопотребления завода, что позволяет снизить выбросы CO₂. В России примером интеграции ВИЭ в нефтегазовой отрасли может служить проект «Газпром нефти» на Новопортовском месторождении. В 2019 году там была введена в эксплуатацию ветро-солнечная электростанция, которая обеспечивает электроэнергией системы телеметрии и катодной защиты трубопроводов.

В свою очередь, использование инфракрасных камер, лазерных детекторов, беспилотных летательных аппаратов позволяет оперативно обнаруживать и устранять утечки метана. Внедрение систем непрерывного мониторинга, вкпе с предиктивным техобслуживанием, помогает снизить риск аварийных ситуаций с выбросами.

К примеру, компания «ExxonMobil» в 2018 году начала использовать БПЛА с инфракрасными камерами в целях фиксации утечек метана на своих объектах в Техасе. Эта технология позволила выявлять утечки быстрее (по сравнению с традиционными методами) [7, с. 1693-1707].

Внедрение замкнутых циклов водоснабжения, а также современных методов очистки (мембранные биореакторы, передовые окислительные процессы и т. п.) позволяет минимизировать потребление свежей воды и снизить нагрузку на водные экосистемы.

Например, на газоперерабатывающем заводе «Pearl GTL» в Катаре, запущенном «Shell» в 2011 году, применяется замкнутая система водоснабжения. Завод перерабатывает все сточные воды и повторно использует их в производственном процессе. В России на Астраханском газоперерабатывающем заводе

ООО «Газпром добыча Астрахань» в 2016 году была модернизирована система очистки сточных вод с внедрением мембранных биореакторов. Это позволило повысить качество очистки, увеличить объем повторно используемой воды [7, с. 1693-1707].

Разработка и реализация комплексных программ рекультивации, в которых предусмотрены фиторемедиация и биоремедиация загрязненных почв, способствует восстановлению экологического баланса на территориях, затронутых газоперерабатывающей деятельностью.

К примеру, компания «Total» реализовала масштабный проект по рекультивации территории бывшего газоперерабатывающего завода в Лак-де-ла-Мюэтт (Франция), закрытого в 2013 году. К 2019 году была проведена очистка почвы и грунтовых вод, а на территории создан экологический парк площадью 12 гектаров. В России примером служит проект по рекультивации нарушенных земель на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении. С 2015 по 2019 год ООО «Газпром добыча Оренбург» провело биологическую рекультивацию на площади более 140 гектаров, что позволило восстановить плодородие почв и вернуть земли в хозяйственный оборот.

Что касается инновационных технологий в переработке природного газа, то их уместно подразделить на ряд категорий, исходя из содержания научных трудов [2, с. 789; 5, с. 68-76; 8, с. 10-12; 9, с. 50-51]. Первая из них связана с каталитическим парциальным окислением. Данное направление позволяет преобразовывать метан в синтез-газ при более низких температурах, чем традиционный паровой риформинг, что снижает энергозатраты и, соответственно, выбросы CO₂. Разработка новых катализаторов на базе никеля и редкоземельных элементов повышает селективность процесса, уменьшает образование побочных продуктов. Вторая категория представлена мембранным газоразделением. Применение полимерных и металлических мембран для сепарации компонентов природного газа дает возможность снизить энергопотребление по сравнению с традиционными методами разделения. Перспективным направлением является разработка мембран с молекулярными ситами, обеспечивающих высокую селективность разделения при низком перепаде давления. В третью категорию входят микроканальные реакторы. Их использование в процессах переработки

природного газа позволяет интенсифицировать тепло- и массообмен, что приводит к повышению эффективности, сокращению энергозатрат. Рассматриваемая технология особенно перспективна для малотоннажного производства синтетических топлив из природного газа.

Итак, использование инновационных

технологических разработок позволяет значительно повысить результативность и экологичность процессов переработки, однако каждая технология имеет свои сильные и слабые стороны. В представленной ниже таблице охарактеризованы основные достоинства и ограничения некоторых инновационных решений касательно переработки природного газа.

Таблица

Характеристика сильных и слабых сторон инновационных технологических разработок (составлено автором)

Технология	Достоинства	Ограничения
Криогенная дистилляция	Высокая чистота разделения компонентов	Высокие затраты на энергию для поддержания низких температур
	Эффективность при большом объеме газа	Сложность оборудования и процесса
Технологии мембранной сепарации	Компактность и простота установки	Ограниченная долговечность мембран
	Энергоэффективность	Высокие начальные затраты на оборудование
Плазменные технологии	Способность перерабатывать широкую гамму углеводородов	Высокие затраты на оборудование и энергоресурсы
	Возможность получения синтетического газа и водорода	Техническая сложность и потребность в высококвалифицированном обслуживании
Технологии химической конверсии	Возможность производства ценных продуктов (метанол, аммиак и т. п.)	Необходимость сложного химического процесса и оборудования
	Потенциал для создания более экологических продуктов	Необходимость постоянного контроля и обслуживания химической реакции
Каталитическое реформирование	Эффективное преобразование метана в более ценные продукты	Высокие затраты на катализаторы и их замену
	Возможность гибкой настройки процесса в зависимости от потребностей	Сложность в управлении температурными и давленными условиями

Так, несмотря на значительные преимущества инновационных технологий в переработке природного газа (повышение результативности, гибкость, экологическая безопасность) каждая из них требует серьезных капитальных вложений, а также тщательного контроля процессов. Выбор должен основываться на

конкретных производственных задачах, экономической целесообразности, доступности ресурсов.

Экономические аспекты экологизации газо-переработки сопряжены со следующими тезисами (рис. 2):

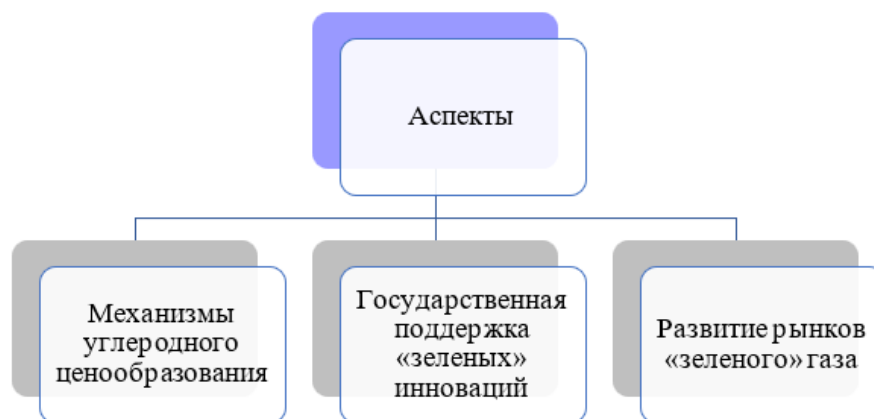


Рис. 2. Выделение экономических аспектов экологизации переработки природного газа (составлено автором на основе [2, с. 789; 4, с. 293-295])

Так, внедрение систем торговли квотами на выбросы и углеродных налогов стимулирует газоперерабатывающие предприятия к инвестициям в экологически чистые технологии (ЭЧТ). Вместе с тем, требуется учитывать риски «углеродной утечки» – переноса производств в регионы с менее жестким экологическим регулированием.

Разработка и реализация программ субсидирования исследований и внедрения ЭЧТ в газопереработке содействует ускорению технологического перехода. Важнейшим аспектом служит создание механизмов государственно-частного партнерства для разделения рисков при внедрении инновационных решений.

Формирование системы сертификации и торговли «зеленым» газом, произведенным с минимальным «углеродным следом», обеспечивает появление экономических стимулов для экологизации производства. Интеграция этих механизмов в международные системы торговли энергоносителями открывает дополнительные возможности для экспорта.

Выводы

Современные технологии позволяют существенно снизить выбросы парниковых газов и других вредных веществ в процессе переработки газа, что делает этот вид топлива более экологичным по сравнению с традиционными источниками энергии. Введение систем улавливания и хранения углерода, а также переход на методы глубокой очистки, способствуют минимизации экологического воздействия, что является приоритетом для многих стран и компаний.

Тем не менее существуют значительные вызовы, связанные с переработкой (предотвращение утечек метана, минимизация загрязнения воды, почвы). Для достижения устойчивого будущего необходимо продолжать развивать инновации в области очистки и утилизации

отходов, а также внедрять более строгие экологические стандарты. Текущие усилия показывают положительную динамику, но требуется более активное сотрудничество на международном уровне (из соображений преодоления глобальных экологических вызовов).

Резюмируя, следует отметить, что переработка природного газа в современных условиях требует взвешенного и содержательного по функционалу подхода к решению экологических проблем. Интеграция инновационных технологий, совершенствование нормативно-правовой базы, развитие экономических механизмов стимулирования «зеленых» инноваций помогают сформировать базис для устойчивого развития отрасли. Как представляется, в качестве ключевого фактора успеха выступает достижение баланса между экономической эффективностью и минимизацией негативного воздействия на окружающую среду.

Литература

1. Аксютин О.Е. Научно-технические проблемы добычи, транспортировки и переработки природного газа / О.Е. Аксютин // Вестник Российской академии наук. – 2019. – Т. 89. – № 4. – С. 321-325.
2. Белый А.С. Новые подходы и технологии переработки природного газа и нефти в компоненты экологически безопасных компонентов моторных топлив / А.С. Белый // Международный междисциплинарный симпозиум «Иерархические материалы: разработка и приложения для новых технологий и надежных конструкций». Тезисы. – Томск: 2019. – С. 789.
3. Никитина Ю.Н. Комплексная переработка природного газа / Ю.Н. Никитина, А.А. Богомазова // Современные проблемы инновационного развития науки. Сборник статей международной научно-практической конференции. – Новосибирск: 2016. – С. 23-26.

4. Нургалиева Д.И. Экологическая составляющая эффективного нефтегазового бизнеса / Д.И. Нургалиева // Проблемы современной науки в исследованиях молодых ученых. – Уфа: 2017. – С. 293-295.

5. Пыстина Н.Б. Подходы к выбору наилучших доступных технологий, маркерных веществ и технологических показателей для переработки природного и попутного газа / Н.Б. Пыстина, Н.В. Попадько, Л.В. Шарихина, Т.В. Гусева, М.В. Бегак, Л.П. Романюк, Ю. Руут // Научно-технический сборник «Вести газовой науки». – 2017. – № 5 (33). – С. 68-76.

6. Разумовская И.В. Управление экологическими аспектами устойчивого развития газодобывающих отраслей / И.В. Разумовская // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 3. – С. 61-66.

7. Седов И.В. Развитие технологий повышения эффективности глубокой переработки природного газа (обзор) / И.В. Седов, И.А. Макарян, П.К. Берзигияров, М.В. Магомедова,

А.Л. Максимов // Журнал прикладной химии. – 2018. – Т. 91. – № 12. – С. 1693-1707.

8. Туляганов Ш.Д. Модернизация технологических и производственных процессов переработки природного газа / Ш.Д. Туляганов // Автоматизация в промышленности. – 2015. – № 6. – С. 10-12.

9. Уразаев А.А. Газохимические технологии переработки природного газа / А.А. Уразаев, Р.С. Фарухшин, А.М. Хабибуллин // Нефтегазопереработка – 2017. Материалы международной научно-практической конференции. – Уфа: 2017. – С. 50-51.

10. Филимонов И.Ю. Экологические требования при строительстве и эксплуатации объектов по переработке природного газа / И.Ю. Филимонов // Современные технологии воспроизводства экологической среды на урбанизированных территориях. Сборник докладов 4-й международной научно-практической конференции. – Хабаровск: 2018. – С. 30-32.

GUBAIDULLIN Kalmen

Process Engineer,

Sakhalin Energy Investment Company Ltd,

Russia, Yuzhno-Sakhalinsk

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF NATURAL GAS PROCESSING IN MODERN CONDITIONS

Abstract. *The article is devoted to the urgent problem of making natural gas processing processes sustainable in the context of global climate change, as well as stricter environmental regulations. The relevance of the topic is due to the growing contradiction between the increase in global demand for natural gas and the need to reduce the anthropogenic impact on the environment. The purpose of the study is to comprehensively analyze the environmental aspects of gas processing and assess the potential of innovative technologies to minimize the negative impact of the industry on ecosystems.*

The importance of addressing the topic is dictated by the presence of significant discrepancies between the economic interests of gas processing enterprises and environmental requirements, as well as between the short-term costs of introducing sustainable technologies and the long-term benefits of using them. The ambiguity of assessments of the effectiveness of various methods of reducing emissions and wastewater treatment in the scientific community is noted.

Based on the analysis of modern technological developments and practices, the author comes to the conclusion that there is a need for a systematic approach to the greening of gas processing based on technological innovations, improvement of the regulatory framework, continuous development and maintenance of economic incentives. The potential of technologies such as carbon capture and storage, membrane gas separation, and catalytic partial oxidation to significantly reduce the environmental burden is emphasized. The novelty is the systematization of the advantages and limitations of innovative technological developments carried out by the author.

The article is of interest to specialists in the gas processing industry, environmentalists, researchers in the field of chemical technology, as well as to decision makers in the field of energy and environmental policy.

Keywords: *gas processing, innovative technologies, catalytic oxidation, membrane separation, natural gas, carbon capture, greening, environmental monitoring, energy efficiency.*

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

ГНЕВУШЕВА Марина Вячеславовна

студентка, Архитектурно-строительный институт,
Самарский государственный технический университет,
Россия, г. Самара

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ С ПОМОЩЬЮ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Решение проблемы управления в строительстве возможно на пути создания единых информационных систем, позволяющих осуществлять координацию деятельности различных предприятий в области строительства объектов (и в дальнейшем, используя созданную информационную модель – их эксплуатации). При переходе на BIM открывается намного больше возможностей в выборе модели организационно-технологического проектирования при различных вариантах производства СМР, чем простое снижение ошибок и повышение производительности. Существуют специальные названия для моделей, содержащих дополнительные данные: 4D – трехмерная BIM-модель с информацией о сроках или стоимости строительства; 5D – то же, только данные есть и о сроках, и о стоимости. При выборе модели организационно-технологического проектирования необходима увязка между собой множества параметров, поэтому информатизация процесса моделирования с помощью BIM-технологий существенно упрощается.

Ключевые слова: BIM-технологии, управление проектами, единые информационные системы в строительстве, экспертиза проектов строительства, автоматизированные системы проектирования, параметрическое проектирование.

Аналогично переходу с бумаги на CAD, при переходе с CAD на BIM пользователям открывается намного больше возможностей, чем простое снижение ошибок и повышение производительности. Создав цифровую версию будущего здания, возможно использовать эти данные для анализа вариантов производства строительно-монтажных работ с целью выбора модели ОТП. А добавив календарные графики строительства – проанализировать различные модели ОТП, сроки, затраты, и многое другое.

Существуют специальные названия для моделей, содержащих дополнительные данные:

- 4D - трехмерная BIM-модель с информацией о сроках или стоимости строительства;
- 5D - то же, только данные есть и о сроках, и о стоимости.

При выборе оптимального решения СМР часто необходимо перебрать множество вариантов начиная от подбора параметров самой конструкции, удовлетворяющей теплотехническим нормам, нормам безопасности и устойчивости конструкций, пожаробезопасности и

другим нормативным документам, одновременно удовлетворяя требованиям экономии ресурсов, и заканчивая выбором технологических решений на основании ряда параметров, таких как скорость, этапность возведения, стоимость, экологичность и другим.

Параметрическое проектирование на основе построения информационной BIM-модели позволяет выполнять автоматический пересчет вносимых изменений, с учетом этих изменений во всех разделах проектной документации и выпуск соответствующей сметной документации.

Для разработки конструктивных решений незаменимым для инженера-проектировщика являются программы СКАД, в отдельных случаях Лира (наиболее эффективна для расчета стержневых систем). Данные программы снабжены мощным расчетным математическим аппаратом, позволяющим не только приложить на конструкцию различные нормируемые нагрузки, но и получить их перераспределение в конструкции, и в итоге и рассчитать

требуемую конструкцию, но и визуализировать полученные напряжения и деформации, как в плане, так и в разрезе и в 3D-представлении.

На российском рынке автоматизированных систем проектирования лидером является компания «Аскон» предлагающая проектным организациям, инженерам различных отраслей множество программных продуктов, которые могут удовлетворить все технические потребности с учетом оформления проектной и конструкторской документации согласно российским стандартам серии ЕСКД. На сайте компании «Аскон» <http://ascon.ru/> можно ознакомиться с ассортиментом продукции, где детально прописаны характеристики программ и возможности, которые будут обеспечены во время работы инженера в данной среде.

Среди предложенных автоматизированных систем проектирования выбираем комплексные решения для промышленного и

гражданского строительства. Далее предлагается выбрать «область», в данном случае проблемная область для данной работы – архитектура и строительство, где решаются проектные задачи, связанные с архитектурными формами, инженерными системами и сетями, железобетонными и металлическими конструкциями объектов промышленного и гражданского строительства. Для решения вышеперечисленных задач компания «Аскон» предлагает архитектурно-строительное проектирование и дизайн в программах

Помимо чисто справочной информации, САПР предоставляют возможности быстрого автоматизированного выполнения некоторых этапов экспертизы проектов строительства, а именно – строительных расчетов, которые выполняются на основе математической модели «метод конечных элементов» (далее – МКЭ) [2].

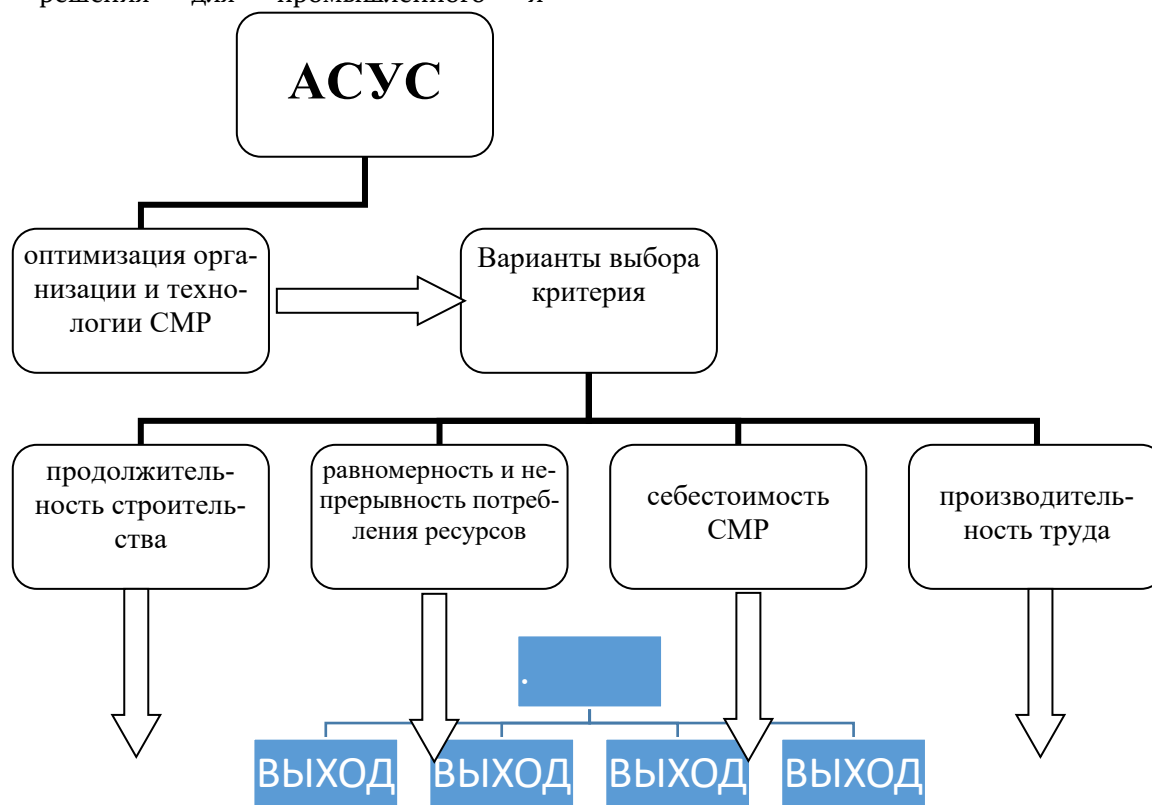


Рис. Схема вариантного проектирования АСУС

Экспертиза геотехнических проектов базируются на процессах моделирования грунтовых условий во взаимодействии с фундаментами, подземными и наземными частями зданий. В ходе работ оцениваются напряженно-деформированные параметры грунта в основании проектируемого объекта, рассчитываются

осадки фундаментов, крены стен, колонн, труб и других конструкций, которые находятся в зоне влияния возводимого сооружения. На основании этих расчетов предлагаются решения по устройству фундаментов и подземных частей проектируемых объектов, при необходимости указываются способы усиления

конструкций окружающей застройки и разрабатывается перечень компенсирующих мероприятий, определяется наилучший порядок ведения строительно-монтажных работ, выделяются этапы. Для выполнения расчетов могут использоваться современные программные комплексы Plaxis, GeoWall, Lira (Грунт) и др. PLAXIS 3D содержит широкий набор инструментария для расчетов, связанных с изменением напряженно-деформированного состояния (НДС) и содержит обширные массивы параметров для моделирования грунтовых условий [1, 2, 3, 4, 5].

Под организационно-технологическими моделями понимается формализованная организация и технология возведения зданий. Моделирование как вид проектирования – наиболее эффективное средство планирования строительства.

Заложенные в информационной модели параметры объекта, взаимозависимы и связаны между собой, что обеспечивает легкий пересчет показателей при изменении параметров информационной модели значительно упрощает вариантное проектирование и поиск оптимальных решений, в частности, при выборе различных вариантов производства строительно-монтажных работ. Вариантность также может касаться любого другого раздела проекта (подбора конструкций, выбора оборудования, проекты ремоделинга и проч.). Особенностью BIM-модели является возможность моделировать весь жизненный цикл объекта. Чтобы управлять процессом на основе моделирования, необходимо смоделировать весь производственный процесс, с выделением всех элементов и связей.

Экспертиза проводится по заданным критериям. Оптимизация выбирается путем

сравнения вариантов. Для автоматизации задач проектирования организации строительных работ необходимо задать исходные параметры (входная информация):

- Нормативная база строительства (как банк данных);
- Продукция САПР (проекты зданий и сооружений).

Литература

1. Голубев А.И., Селецкий А.В. Выбор модели грунта и её параметров в расчётах геотехнических объектов // Труды международной конференции по геотехнике "Геотехнические проблемы мегаполисов (GEOMOS 2010). 2010. том 4. С. 1727-1732. [Электронный источник] <http://www.nipinfor.ru/publications/10063/> Дата обращения 20.09.20
2. Заменский В.В., Рузаев А.М., Полинков И.Н. Сравнение результатов натурных экспериментов с расчетами, выполненными при помощи конечноэлементной программы Plaxis 3D Foundation для забивных свай в глинистых грунтах // Вестник МГСУ. 2008. № 2. С. 18-23.
3. Руководство пользователя Plaxis 2D, Plaxis 3D СПб.: НИП-Информатика, 2015. 430с.
4. Тер-Мартirosян АЗ., Мирный А.Ю., Сидоров ВВ., Соболев Е.С. Определение параметров модели Hardening Soil по результатам лабораторных испытаний // Геотехника. Теория и практика. Общероссийская конференция молодых ученых, научных сотрудников и специалистов: межвузовский тематический сборник трудов. СПб.: Изд-во СПбГАСУ, 2013. С. 141-146.
5. Schanz T. Zur Modellierung des mechanischen Verhaltens von Reibungsmaterialien // Mitt. Inst. fur Geotechnik 45. Universitat Stuttgart. - Stuttgart, 2018. - 152 p.

GNEVUSHEVA Marina Viacheslavovna
student, Institute of Architecture and Construction,
Samara State Technical University,
Russia, Samara

PROJECT MANAGEMENT USING BIM TECHNOLOGIES

Abstract. *The solution to the problem of management in construction is possible by creating unified information systems that allow coordinating the activities of various enterprises in the field of construction of objects (and in the future, using the created information model-their operation). When switching to BIM, there are much more opportunities to choose an organizational and technological design model for various SMR production options than simply reducing errors and improving productivity. There are special names for models that contain additional data: 4D – a three-dimensional BIM model with information about the timing or cost of construction; 5D – the same, but there is data about both the timing and cost. When choosing a model of organizational and technological design, it is necessary to link many parameters, so the Informatization of the modeling process using BIM technologies is significantly simplified.*

Keywords: *BIM technologies, project management, unified information systems in construction, construction project expertise, automated design systems, parametric design.*

ЛЕВЧЕНКО Георгий Николаевич

старший преподаватель кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат военных наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ЗАЙЦЕВ Олег Сергеевич

профессор кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат педагогических наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ГАРЦЕВ Алексей Викторович

младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела,
Военный институт (инженерно-технический), Военная академия материально-
технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

**АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛОЩАДОК
ДЛЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ В ЖИЛОМ ДВОРЕ**

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены цели и задачи, состав и последовательность обустройства площадок для физкультурно-оздоровительных занятий в жилом дворе городской застройке. Приведены основные нормы и правила проектирования таких площадок.*

***Ключевые слова:** площадка для физкультурно-оздоровительных занятий, площадка для спортивных игр, игровая площадка, площадка-лужайка, физкультурно-гимнастическая площадка, универсальная площадка для спортивных игр.*

Жилая застройка является неотъемлемой частью любого города.

В условиях реконструкции существующих дворовых пространств архитектурно-планировочная организация городского жилого двора позволяет рассматривать наиболее широкий круг вопросов архитектурного проектирования, в том числе и архитектурно-планировочную организацию площадок для физкультурно-оздоровительных занятий.

Площадки для физкультурно-оздоровительных занятий предусматривают комплексное обеспечение физкультурно-спортивной функции жителей на территории дворового пространства.

При размещении площадок для спортивных игр их следует ориентировать продольными осями в направлении север - юг. Допускается отклонение в любую сторону, не превышающее 20°. В районах многоэтажной застройки игровые площадки рекомендуется размещать с

восточной стороны зданий и ориентировать их экваториально. При таком размещении площадок солнце не будет мешать игре ни в вечернее, ни в дневное время.

В качестве верхнего рабочего слоя покрытия площадок для спортивных игр и комбинированной площадки предусматривают неводостойкое грунтовое покрытие с применением влагоемких вяжущих, подбираемых по принципу оптимальных, грунтовых смесей.

Организация физкультурно-гимнастической и спортивно-игровой площадок для старших школьников и взрослого населения предусматривается в случае возможности их территориального размещения, при выполнении условия размещения на территории двора физкультурно-спортивных площадок для детей младшего школьного возраста и пожилых людей и обеспечения нормативных требований по озеленению дворовой территории.

Площадки для занятий физической культуры и спорта следует изолировать от транзитного пешеходного движения, проездов, гостевых стоянок, площадок для установки мусоросборников, участков гаражей-стоянок. Предусматривается функциональное освещение площадок приборами освещения рассеянного света, расположенными на высоте не менее 6м.

Для детей младшего и среднего школьного возраста предусматривается организация детских спортивно-игровых площадок для занятий подвижными играми по упрощенным правилам: волейболом, дворовым футболом и баскетболом и др. Поскольку в большинстве случаев дворовые территории достаточно ограничены по площади, то площадку для игр можно принимать как комбинированную с минимальными размерами – 25 x 18 м. Спортивно-игровая площадка должна быть изолирована от остальной территории двора. Площадку рекомендуется оборудовать сетчатым ограждением по периметру на расстоянии не менее 2м от границ разметки игровой площадки, высотой 2,5-3 м, с использованием вертикального озеленения, посадкой деревьев и плотных кустарников по периметру ограждения. Она должна быть удалена от окон жилых зданий на расстояние от 20 до 40м.

Возможна организация физкультурно-спортивно-игровой площадки как площадки-лужайки для занятий общеукрепляющими и оздоровительными физическими упражнениями, спортивными играми и отдыха на траве большинством жителей, что соответствует принципу периодического замещения функции во времени.

Общая площадь универсальной спортивно-игровой площадки-лужайки оптимально составляет 280-300 м² или 30-35% от общей территории площадок для занятий физкультурой или 0,66-0,70 м² на одного жителя.

Для осуществления общефизической подготовки и физкультурно-оздоровительных занятий детей старшего школьного возраста и взрослого населения предусматривается организация физкультурно-гимнастической площадки. На ней размещается стационарное оборудование спортивно-гимнастического комплекса, ориентированного на использование разными возрастными категориями жителей, с применением тренажеров, различных конструктивных устройств и механических подвижных приспособлений. В состав площадки

может быть включено оборудование скалодрома.

Площадь территории физкультурно-гимнастической площадки с оборудованием тренажерами принимается с оптимальной площадью 180 м² из расчета 6,0 м² на каждый вид оборудования или снаряд, но не менее 40 м². Площадь физкультурно-гимнастической площадки может составлять ориентировочно 20-25% от общей территории площадок для занятий физкультурой.

Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на физкультурно-гимнастической площадке: «мягкие» или газонные виды покрытия, спортивное оборудование.

Физкультурно-гимнастическая площадка должна быть удалена от окон жилых зданий на расстояние не менее 20м и быть обособлена от детских игровых площадок и мест тихого отдыха 20м.

Площадки спортивно-игрового комплекса могут включать в себя: универсальную площадку для спортивных игр, площадки скейт-парка, скалодрома и т.д. Площадки спортивно-игрового комплекса предназначены для использования детьми среднего и старшего школьного возраста и взрослым населением.

Универсальная площадка для спортивных игр по упрощенным правилам (баскетбол, волейбол, теннис, футбол, хоккей и др.) имеет большие размеры по отношению к площадкам спортивно-игрового комплекса, поскольку функционально предусматривает ее использование взрослым населением, и организуется с нормируемыми размерами 45 x 27 м.

Скейтпарк может быть организован как отдельными площадками с установкой оборудования для катания на роликовых коньках и скейта, так и комплексной территорией с оптимальной общей площадью 920 м². Площадки скейтпарка должны иметь твердое ровное покрытие, выполняемое из асфальтобетона.

Территория скейтпарка должна быть ограждена посадкой по периметру деревьев и плотных кустарников и изолирована от детских игровых площадок и мест тихого отдыха. Площадки спортивно-игрового комплекса должны быть удалены от окон жилых зданий на расстояние до 40м.

Таким образом, грамотная архитектурно-пространственная организация площадок для физкультурно-оздоровительных занятий в жилом дворе позволит существенно повысить

качество жилой среды и обеспечить выполнение требований комфортности и социальной эффективности.

Литература

1. СП 31-115-2006 Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения.
2. Рекомендации по проектированию физкультурно-спортивных сооружений социально-гарантированного обслуживания населения г. Москвы, 2004.
3. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Блинова Н.П.,

Прокофьев В.Е., Новиков Р.С., Янович К.В. Проектирование и эксплуатационное содержание спортивных сооружений. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2020. – 177 с.

4. Зенкевич М.Ю., Прокофьев В.Е., Форышев П.В., Янович К.В. Системный подход к применению быстровозводимых блочно-модульных объектов строительства. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2019. – 87с.

LEVCHENKO George Nikolaevich

Senior lecturer of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of military sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

ZAYTSEV Oleg Sergeevich

Professor of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of pedagogical sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

GARTSEV Alexey Victorovich

Junior researcher of the research Department,
Military Institute (engineering and technical), Military Academy of material and technical support named after General of the army A.V. Khrulev, Russia, Saint Petersburg

ARCHITECTURAL AND SPATIAL ORGANIZATION PLAYGROUNDS FOR SPORTS AND RECREATION ACTIVITIES IN A RESIDENTIAL COURTYARD

Abstract. *This article discusses the goals and objectives, composition and sequence of arrangement of playgrounds for sports and recreation activities in a residential courtyard of an urban development. The main rules and regulations for designing such sites are given.*

Keywords: *playground for sports and recreation activities, Playground for sports games, Playground, lawn, gym, universal Playground for sports games.*

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

БИРЮКОВА Лариса Сергеевна

старший преподаватель кафедры иностранных языков,
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
Россия, г. Москва

КУЗЕВАНОВА Елена Николаевна

старший преподаватель кафедры иностранных языков,
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
Россия, г. Москва

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПЕРЕВОДА СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

***Аннотация.** Рассматриваются задания на развитие навыков распознавания грамматических трудностей и предупреждения возможных терминологических ошибок у студентов старших курсов неязыкового вуза. Приводятся примеры с вариантами перевода.*

***Ключевые слова:** причастие, герундий, инфинитив, грамматические и лексические трудности перевода, способы перевода терминов.*

Иntenсивное развитие науки и технологий в последнее время, в том числе информационных, вывело международное сотрудничество на новый уровень. Сообщения о новых научных открытиях и разработках появляются в печати практически ежедневно, что дает новый стимул к изучению иностранного языка студентами магистратуры, вовлеченными в исследовательскую работу. Пришло понимание, что плохое знание иностранного языка может существенно ограничить работу дипломированных специалистов не только в науке, но и в других областях, где ведется работа с зарубежным оборудованием, внедряются импортные ноу-хау, осуществляются контакты с иностранными партнерами. Необходимость оперативного принятия решений остро ставит вопрос о работе без посредников, в данном случае – без переводчиков.

Перед преподавателями иностранного языка неязыковых вузов ставится задача обучения студентов старших курсов практическим навыкам качественного перевода оригинальных научно-технических текстов,

реферирования, составления аннотаций и т.д. Такие виды работы подразумевают освоение общенаучной и специальной лексики, а также грамматических конструкций, типичных для научно-технического языка.

Для выполнения поставленной задачи на кафедре иностранных языков нашего университета созданы и периодически обновляются учебные пособия для студентов магистратуры, обучающиеся по различным направлениям [1, 2, 4, 5]. Такие профессионально-ориентированные пособия позволяют рассмотреть и отработать сложные языковые явления и научиться распознавать их при переводе текстов с английского языка на русский.

Все разработанные на данный момент пособия имеют единую структуру и отличаются только терминологическим наполнением. Так, например, в разделах рассматриваются такие сложные грамматические структуры как причастные, герундиальные и инфинитивные обороты, особенности употребления пассивного залога, эмфатические конструкции и ряд других. В каждый раздел включено краткое

пояснение изучаемого грамматического материала с образцами на английском языке и вариантами перевода на русский язык. Далее студентам предлагается выполнить упражнения на отработку полученного навыка. Преподаватель имеет возможность выбрать некоторые или все упражнения по изучаемой теме в зависимости от уровня подготовки студентов. Так, например, упражнения могут включать:

а) предложения на перевод с английского языка на русский:

The resistance being very high, the current in the circuit was low. – Так как сопротивление было высоким, ток в цепи был низким.

We know of this substance having been used owing to its high quality. – Известно, что это вещество использовалось благодаря его высокому качеству.

б) предложения на перевод с русского языка на английский:

Функция котла заключается в передаче тепла воды наиболее эффективным способом. – *The function of the boiler is to transfer heat of water in the most efficient manner.*

в) задания на выбор необходимой формы грамматической конструкции: (Having solved, Solving) the problem, the scientist left the office.

г) задания на формирование предложений из предложенных составляющих:

1. The source of the electric current having been discovered,

a. some electrical devices being used.

2. The students were making experiments in the laboratory,

b. many scientists began to experiment with it.

д) поиск изучаемой конструкции в основном тексте урока (Reading 1), а также другие задания.

В каждом разделе содержатся два текста. Работа с основным текстом урока (Reading 1) предполагает возможность как аналитического чтения и перевода, так и просмотрового чтения и ответа на предложенные вопросы. Второй текст (Reading 2) несколько проще в грамматическом и лексическом плане и предназначен для перевода без словаря после непродолжительного предварительного просмотра, что является хорошей практикой для подготовки к вступительному экзамену в аспирантуру.

Общеизвестно, что научно-технические тексты насыщены общенаучной и специальной лексикой, и их перевод осложняется наличием в них лексических конструкций, сокращений и

аббревиатур. Для формирования необходимых компетенций в наши учебные пособия включены многочисленные упражнения, которые способствуют развитию у студентов навыков успешно справляться с возникающими терминологическими проблемами.

В каждом разделе учебного пособия студентам предлагаются различные упражнения на словообразование, нацеленные на отработку и закрепление навыков, полученных в курсе бакалавриата. К ним относятся задания на перевод интернациональных слов, встречающихся в основном тексте, поиск синонимов и антонимов, перевод цепочки слов, образованных от основы различными способами (суффиксы, префиксы, чередование гласных и т.д.). В ряд разделов включены задания на перевод терминов, имеющих латинское происхождение, а также на образование множественного числа таких существительных.

В одном из первых разделов пособий рассматриваются способы перевода сокращений, как общепринятых, так и авторских, встречающихся в научно-технических текстах. Студентам предлагается развернуть общепринятые аббревиатуры самостоятельно и/или проверить значение по словарю, например:

www – World Wide Web – *всемирная паутина*. Возможно сокращение только части термина: AC generator – *генератор переменного тока*. Частным случаем аббревиатуры являются акронимы, которые стали обычной лексической единицей, например, *Internet (International Network) – Интернет*.

В случае с авторскими аббревиатурами студентам следует напомнить, что в русскоязычной научно-технической литературе сокращения употребляются реже, чем в англоязычной, поэтому при переводе английские сокращения по возможности следует развертывать. Авторские аббревиатуры переводятся сходными русскими, при этом сокращение должно даваться в скобках после первого упоминания термина, и только затем использоваться на протяжении всего текста, например:

... Now the General Electric (GE) company is developing an advanced switch that will convert high-voltage DC current to high-voltage AC current for consumers more efficiently, enabling reduced-cost transmission of long-distance power. GE is testing a tube filled with plasma – the charged state of matter composed of free electrons and ions...

В крупных изданиях (книгах, монографиях и т.п.) список принятых сокращений дается, как

правило, перед основным текстом или в конце книги.

К следующей группе упражнений относятся задания на перевод общенаучной лексики. В ходе выполнения этих заданий студенты отрабатывают перевод общеупотребительной лексики, приобретающей специфическое значение в научных и технических текстах.

К примеру, сложность может представить перевод глагола *to match*, имеющего помимо шести значений, указанных в Большом англо-русском словаре, следующие эквиваленты: 1. сопоставлять; 2. сравнивать; 3. совпадать.

...orientation of the edge matches the current flow through the element. – ... направление ветви графа совпадает с направлением тока в элементе

Общенаучные термины могут создавать определенные трудности и сегодня, так как не всегда их значение, предлагаемое словарями, позволяет адекватно перевести конкретное предложение в отрыве от всего текста. Такие случаи рассматриваются в наших учебных пособиях в послетекстовых упражнениях с их обязательным разбором в аудитории, например:

The function of an anti-pumping device is to prevent multiple breaker closures. – **Функция устройства защиты от повторного включения** заключается в предотвращении многократного замыкания выключателя.

В упражнениях рассматриваются также случаи использования узкоспециальных значений общеупотребительных слов, например:

boundary clock – *граничные часы (сетевое оборудование, выступающее источником точного времени для конечных устройств);*

fault clearance – *отключение короткого замыкания.*

Следует также отметить, что в современной научно-технической литературе непрерывно появляются неологизмы, поэтому при работе с текстами постоянно возникает необходимость перевода слов, которым в русском языке еще нет эквивалента. Отличие неологизма от термина состоит в том, что после употребления в течение некоторого времени он или становится общеупотребительным и входит в состав словарей, или полностью выходит из употребления. Перевод неологизмов, встречающихся в текстах или специально подобранных отрывках из научно-технических статей, может в основном осуществляться с использованием таких способов перевода как транскрипция,

калькирование, транслитерация, описательный перевод [3, с. 118], например:

generator – генератор (устройство, вырабатывающее электроэнергию или преобразующее один вид энергии в другой) (*транскрипция*);

heavy loaded conditions – утяжеленный нагрузочный режим (режим максимальных нагрузок электрической системы) (*калькирование*);

modem – модем (устройство, применяющееся для физического сопряжения информационного сигнала со средой его распространения) (*транслитерация*).

Часто путём транслитерации переводятся интернациональные термины, с которыми, по сути, можно справиться без словаря:

inductor – индуктор (часть электрической машины, отвечающая за создание в ней рабочего магнитного потока).

Если невозможно применить ни один из первых трёх способов и в языке перевода значение термина еще не устоялось, пользуются описательным переводом. Примером такого перевода может служить термин *intertrip* – *автоматическое отключение от сети*. Иногда описательный перевод оказывается довольно пространственным. В одном из заданий студентам предлагается сократить пояснение в зависимости от имеющегося контекста, когда из изложенного ранее текста понятно, о чём идет речь.

Сложности создают также «ложные друзья» переводчика – слова (или словосочетания), написание которых внешне совпадает в обоих языках, но значение которых отличается от предполагаемого интуитивно, например:

data – данные (не *дата*); *motion* – движение (не *моцион*).

Встречаются также двойные «ложные друзья» переводчика, в которых два слова (и более) имеют значения, отличающиеся от интуитивно предполагаемых: *field tests* – эксплуатационные испытания, а не *полевые тесты*.

Определённую трудность также представляет перевод существительных, выступающих в качестве определения. Если в предложении стоят несколько существительных подряд, то ядром выступает последнее, а предыдущие выполняют роль его определений:

energy accumulation process – *процесс накопления энергии;*

single-phase motor type – *тип однофазного двигателя.*

Таким образом, подобные упражнения позволяют студентам не только использовать и

сопоставлять достоверность полученных знаний, но и справляться с новыми задачами, где необходима адаптация, что способствует совершенствованию знаний и навыков перевода в процессе обучения.

Литература

1. Бирюкова Л.С. Английский язык. Теплоэнергетика и теплотехника: учебное пособие / Л.С. Бирюкова, И.В. Казакова, М.А. Слепнева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"). М.: Изд-во МЭИ, 2019. 188 с.
2. Бирюкова Л.С. Английский язык. Электроэнергетика и электротехника: учебное пособие / Л.С. Бирюкова, И.В. Казакова, М.А. Слепнева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"). М.: Изд-во МЭИ, 2019. 192 с.
3. Лебедева О.Г. Способы перевода неологизмов // *Lingua Mobilis*. 2011. № 5(31). С. 118-122. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-perevoda-neologizmov> (дата обращения: 29.09.2020).
4. Слепнева М.А. Английский язык для студентов института радиотехники и электроники: учебное пособие / М.А. Слепнева, И.В. Казакова, Е.Н. Кузеванова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"). М.: Изд-во МЭИ, 2019. 160 с.
5. Чернова О.В. Technical english for postgraduate students: учебное пособие для магистров и аспирантов технических вузов / О.В. Чернова, И.В. Казакова, Л.С. Бирюкова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ". М.: Изд-во МЭИ, 2016. 144 с.

BIRIUKOVA Larisa Sergeevna

Senior Teacher of Foreign Languages Department,
National Research University «MPEI», Russia, Moscow

KUZEVANOVA Elena Nikolaevna

Senior Teacher of Foreign Languages Department,
National Research University «MPEI», Russia, Moscow

SPECIAL LITERATURE TRANSLATING SKILLS DEVELOPMENT IN NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES

Abstract. Means of recognition skills development of grammatical and lexical difficulties as well as prevention of technical university undergraduates' making terminological mistakes are in the focus of the paper. English examples are provided with Russian translation.

Keywords: participle, gerund, infinitive, grammatical and lexical difficulties in translation, terms translation means.

ИСТОРИЯ, АРХЕОЛОГИЯ, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

КАЗЫМОВА Ламия Саяд-кызы

магистрант,

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого,
Россия, г. Тула

ОБЩАЯ ИСТОРИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРЕВОЛЮЦИОННЫХ ЛИЦЕЕВ В РОССИИ

Аннотация. Появление лицейского образования в дореволюционной России было взаимосвязано с глубокими политическими и государственными преобразованиями в стране. Актуальность статьи обусловлена поиском новых моделей образовательных учреждений, соответствующих требованиям реформируемого общества. Развитие лицейского образования в дореволюционной России имело сложную структуру, в которой можно выделить пять периодов: 1803-1815 гг. (становление); 1815-1855 гг.; 1855-1866 гг.; 1866-1881 гг.; V-й, заключительный период – (1881-1918 гг.). В развитии лицеев в дореволюционной России можно выявить противоречивые и сложные тенденции, выражающиеся в появлении прогрессивной педагогической линии, гуманизацией образовательного процесса с одной стороны, и проявлении нарастания консерватизма, с другой стороны. В статье затронуты вопросы тенденций развития лицейского образования в дореволюционный период России, а также дана общая историко-педагогическая характеристика лицеев того времени.

Ключевые слова: лицей, образование, дореволюционная Россия, развитие, педагогика.

Естественным ответом на новые требования российского общества в сфере образования и профессиональной подготовки государственных чиновников, а также деятелей социальной и культурной сфер в дореволюционной России стало возникновение и развитие системы лицейского образования.

Предпосылкой возникновения элитного лицейского образования в дореволюционной России являлась острая необходимость в подготовке преданных, надежных трону слуг для укрепления основы самодержавия, в связи с чем, выпускники лицея назначались на высшие военные и гражданские службы.

Лицейское образование, прежде всего, характеризовалось тем, что в лицей принимались лишь дети дворянского сословия, с прекрасными характеристиками, здоровые и высоко нравственные.

Задуманное как узко сословное, элитарное учреждение высшего образования закрытого типа, непосредственным куратором которого являлся Император, лицей предоставлял

великолепное образование воспитанникам и представлял собой средство сохранения государственно-монархической системы, что, однако, постепенно приводило к усилению консервативного элемента в образовании.

Основными педагогическими идеями, лежащими в основе организации лицейского образования, являлись идеи развития творческой самостоятельности учащихся, гуманизации, учета индивидуальных и возрастных особенностей, а также единства духовного и интеллектуального развития.

В древнегреческом языке слово *Λύκειον* – Ликей являлся названием одного из гимнасиев за восточной окраиной Афин (в котором учителем был Аристотель, внедривший, в том числе, и лекционные занятия, тем самым реализовывая идею системного преподавания). Ликей приобрел свое название от имени соседнего храма Аполлона Ликейского и представлял собой заведение высшего образования для молодежи. По своей этимологии слово *Λύκειος* – Ликейский – можно перевести как «Истребитель

волков» (древнегреческий λύκος - волк). В русский язык понятие «лицей» пришло через немецкий язык (от нем. Lyzeum), в немецкий из латыни (лат. Lyceum), а в латинский из древнегреческого (древнегреч. Λύκειον) [1, с. 72].

Развитие лицейского образования в дореволюционной России имело сложную структуру, в которой можно выделить пять периодов:

- 1803-1815 гг. (становление);
- 1815-1855 гг.;
- 1855-1866 гг.;
- 1866-1881 гг.);
- заключительный период – (1881-1918 гг.).

Становление лицейского образования в I период отличалось преобладанием демократических основ, гуманизации и новаторства, влияющих на развитие индивидуальности лицейцев, их творчества. II-й период развития лицейского образования в дореволюционной России можно разделить на 2 этапа, один из которых характеризовался нарастанием консервативных процессов (1815-1825 гг.), и иным (1825-1855 гг.), когда в области просвещения наступает время преобладания реакции. III-й этап – «оттепель» – (1855-1866 гг.) отличался возрождением первоначальных принципов лицейского образования, однако последующие процессы, происходившие в период 1866–1881 гг., вновь усилили элементы регресса и консерватизма, что со временем привело к реорганизации и закрытию многих лицеев; и, наконец, заключительный этап развития лицейского образования в дореволюционный период (конец XIX–1918г.) можно охарактеризовать противоборством лицейцев с усиливающейся реакционностью царского правительства в области образования [3, с. 159]. К сожалению, возрождения общедемократических и гуманистических традиций первого периода на этом этапе так достигнуть и не удалось.

На протяжении длительного времени, в эпоху расцвета религиозного образования само явление и понятие «лицей» отсутствовали. Интерес к лицейскому образованию возник лишь в XVI веке, в эпоху Возрождения, в таких европейских странах как Германия и Франция. В этот период времени во Франции лицей представлял собой среднее учебное заведение, образование в котором было доступно как для юношей, так и для девушек, в Германии же лицей являлся учреждением высшего образования.

Позднее, возвращение к античному термину «Лицейон» для обозначения нового типа высших учебных учреждений для светских людей, произошло лишь в эпоху Просвещения (в конце XVIII века, в 1781 году) во Франции.

По указу Наполеона I, с 1802 года на территории Франции стали открываться лицеи как закрытые учебные заведения, в которых получаемое образование было практически идентичным по содержанию с гимназическим: естественные науки, математика, география, история, различные языки, в том числе древние и рисование.

В дореволюционной России появление лицейского образования было взаимосвязано, прежде всего, с глубокими политическими и государственными преобразованиями в стране.

В России первый лицей, как высшее учреждение образования гуманитарной направленности, появился 19 октября 1811 года в Царском Селе, благодаря распоряжению императора Александра I. Несмотря на то, что первоначально лицей предназначался для обучения братьев Александра I Михаила и Алексея, М.М. Сперанский убедил государя превратить лицей в особое высшее образовательное учреждение для подготовки политической и культурной элиты к службе государству. В связи с этим, несмотря на то, что учебный план подлежал неоднократному изменению, гуманитарно-юридическая направленность образования сохранялась. Первый лицей государства стал основоположником фундаментальных традиций лицейского образования в России.

С помощью М.М. Сперанского, в Царском лицее была разработана шестилетняя программа обучения (два курса по 3 года, с 1836 г. – 4 класса по полтора года), ориентированная на подготовку государственных чиновников высших рангов. Один раз в три года в образовательное учреждение принимали детей возрастом с десяти лет. Особый статус лицеем придавало и то, что на экзаменах присутствовал министр Министерства народного просвещения, которому подчинялось данное образовательное учреждение. Однако, в 1822 году лицей стал подведомственным Военному ведомству и переведен в Санкт-Петербург.

В программу обучения входили следующие дисциплины:

- нравственные (Закон Божий, этика, логика, правоведение, политическая экономия);

- словесные (риторика, российская, французская, немецкая, латинская словесность и языки);
- исторические (физическая география, всеобщая и российская история);
- физические и математические (математика, начала физики и космографии, математическая география, статистика);
- изящные искусства и гимнастические упражнения (фехтование, плавание, верховая езда, чистописание, рисование, а также танцы) [2, с. 3].

Одной из отличительных черт лицейского образования являлось признание индивидуальности и достоинства каждого лицеиста, что выражалось в том числе, в запрете телесных наказаний, которое было закреплено в уставе.

Необходимо отметить, что лицейское образование в дореволюционной России было приравнено к университетскому. Выпускники лицеев получали гражданские чины 14 - 9-го классов.

Всего в дореволюционной России (с 1811 года до революции) существовало 7 лицеев: Рижский Императорский лицей (1733 - 1802); Ришельевский лицей (1817 - 1862); Волынский (Кременецкий) лицей (1819 - 1833); Нежинский юридический лицей (1832 - 1875); Демидовский юридический лицей (1833 - 1919); Лицей в память цесаревича Николая (1868 - 1918).

На основе анализа деятельности лицеев дореволюционной России можно выделить основные принципы лицейского образования, присущие тому времени: неразрывность образования и воспитания, уважение к собственному достоинству, гуманность, нравственность, патриотизм, свобода мысли, творчество, дух независимости, дружба, лицейское братство, уважение к личности, сообразность возрасту, осознанность слов и ясность идей, элитарность, равноправие, образование как образ жизни, разносторонность развития, традиции и новации, наставничество и другие.

По мнению Обухова А.С., основные координаты лицейских ценностей можно рассматривать «между полюсами «будущее» и «прошлое» (идея обучения на лучших образцах прошлого для движения к лучшему будущему) и между «мир» и «Отечество» (знакомство со всем миром для лучшего понимания своего Отечества и привнесения в него блага)» [2, с. 4].

Еще одной ярко выраженной чертой в лицейском образовании стала принципиальная значимость личностного начала в преподавательской деятельности. Многие преподаватели проводили свои занятия согласно авторским курсам, а также своим личным примером, прививая ценности стремления к знаниям и саморазвития.

Таким образом, лицеи в дореволюционной России предназначались, главным образом, для подготовки государственных чиновников и определялись как привилегированные учебные заведения для высших слоев населения.

Историческое развитие требовало образованных чиновников, политической и культурной элиты государства. Это предопределило реформирование системы образования, а также поиск нового типа образовательного учреждения, каким и стал Лицей.

В развитии лицеев в дореволюционной России можно выявить противоречивые и сложные тенденции, выражающиеся в появлении прогрессивной педагогической линии, с одной стороны, непосредственно связанной с гуманизацией образовательного процесса, и проявлении нарастания консерватизма в лицейском образовании, которое становится все более очевидным в начале XX века, с другой стороны.

Несмотря на это, лицейское образование, предоставляемое на базе лицеев, стало образцом, ориентиром образования, которое дало государству многих великих деятелей того времени, внесших существенный вклад в культурную и политическую жизнь России.

Литература

1. Засорин С.А. Сравнительная история лицейского образования – яркий гибрид политики и культуры // Ценности и смыслы. 2016. №4 (44). – С. 71-79.
2. Обухов А.С. Лицейское образование в России истоки и перспективы // Исследователь/Researcher. 2013. №1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/litseyskoe-obrazovanie-v-rossii-istoki-i-perspektivy> (дата обращения: 18.03.2020).
3. Полякова Л.В. Развитие лицейского образования в России в XIX - начале XX вв. : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. - Москва, 1997. - 162 с. : ил.

KAZIMOVA Lamiya Sayad-kizi
master's student,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
Russia, Tula

GENERAL HISTORICAL AND PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS OF PRE- REVOLUTIONARY LYCEUMS IN RUSSIA

Abstract. *The appearance of Lyceum education in pre-revolutionary Russia was connected with deep political and state transformations in the country. The relevance of the article is determined by the search for new models of educational institutions that meet the requirements of the reformed society. The development of Lyceum education in pre-revolutionary Russia had a complex structure, in which five periods can be distinguished: 1803-1815 (formation); 1815-1855; 1855-1866; 1866-1881; V-th, final period – (1881-1918). In the development of lyceums in pre-revolutionary Russia, it is possible to identify contradictory and complex trends, expressed in the emergence of a progressive pedagogical line, the humanization of the educational process on the one hand, and the manifestation of increasing conservatism, on the other hand. The article deals with the issues of trends in the development of Lyceum education in the pre-revolutionary period of Russia, and also gives a General historical and pedagogical characteristic of lyceums of that time.*

Keywords: *lyceum, education, pre-revolutionary Russia, development, pedagogy.*

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

ПОЛЯНКО Николай Иванович

заведующий организационно-методическим отделом по патологической анатомии, кандидат медицинских наук, НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, Россия, г. Москва

ГАЛУЗО Василий Николаевич

старший научный сотрудник, кандидат юридических наук, Научно-исследовательский институт образования и науки, Россия, г. Москва

О РЕГУЛИРОВАНИИ «РЕЖИМА ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ» В ГОРОДЕ МОСКВЕ КАК СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МЕДИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ)

Аннотация. В статье на основе анализа литературы и законодательства Российской Федерации относительно «режима повышенной готовности», в предупреждении пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) в городе федерального значения – городе Москве обосновано несколько суждений: Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25 марта 2020 г. не корреспондирует нормативному правовому акту с большей юридической силой – Федеральному закону РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г.; принятие Президентом РФ Указа «Об определении порядка продления действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в субъектах Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 316 от 11 мая 2020 г., регламентирующим порядок передачи своих полномочий высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации по регулированию санитарно-эпидемиологической обстановки и особенностей распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), представляется преждевременным; первым нормативным правовым актом в городе федерального значения – городе Москве, призванным противодействовать новой коронавирусной инфекции, обозначенной как «2019-nCoV», явился Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г.; использование в Указе Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. в качестве правового обоснования Федерального закона РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г. может рассматриваться как превышение полномочий высшим должностным лицом исполнительного органа государственной власти города Москвы; совершенствование Указа Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. посредством его семикратного обновления (новые редакции: от 27 марта 2020 г., от 29 марта 2020 г., от 31 марта 2020 г., от 2 апреля 2020 г., от 7 мая 2020 г., от 21 мая 2020 г., от 27 мая 2020 г.) лишь усложнило регулирование «режима повышенной готовности» в городе Москве; подзаконные нормативные правовые акты г. Москвы, в особенности Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г., регулирующие «режим повышенной готовности» в связи с пандемией коронавирусной инфекции (COVID-19), нуждаются в проверке Уставным судом города Москвы на предмет их соответствия Уставу г. Москвы.

Ключевые слова: Российская Федерация, субъект Российской Федерации, законодательство, нормативный правовой акт, Конституция РФ, федеральный закон РФ, подзаконный нормативный правовой акт, право, медицина, коронавирусная инфекция (COVID-19), пандемия.

Предметом данной статьи является правовое регулирование «режима повышенной опасности» в городе Москве, как субъекте Российской Федерации (федеративное устройство РФ изложено в иной нашей публикации) [22].

Поводом же к подготовке данной статьи послужили факты обращения граждан в медицинские учреждения в связи с пандемией коронавирусной инфекции (COVID-19) [25].

Еще 11 марта 2020 г. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) была объявлена пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19), на что по-разному среагировали субъекты международного права, в том числе и Российская Федерация (мы предлагаем с 25 декабря 1991 г. для названия государства использовать исключительно этот термин) [23].

В Российской Федерации, несмотря на действующий Федеральный закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г. [1], Президентом РФ было принято несколько подзаконных нормативных правовых актов (причем без использования в качестве правового обоснования Федерального закона РФ от 11 ноября 1994 г.), фактически предопределивших содержание государственной политики по противодействию пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) [24].

Так, 25 марта 2020 г. [2] был принят Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» (№ 206) («В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации и в соответствии со статьей 80 Конституции Российской Федерации постановляю: 1. Установить с 30 марта по 3 апреля 2020 г. нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы»).

2 апреля 2020 г. [3] был принят Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (№ 239) («В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), в соответствии со статьей 80 Конституции Российской Федерации постановляю: 1. Установить с 4 по 30 апреля 2020 г. включительно нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы»).

28 апреля 2020 г. [4] был принят Указ Президента РФ «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (№ 294) («В целях дальнейшего обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), в соответствии со статьей 80 Конституции Российской Федерации постановляю: 1. Установить с 6 по 8 мая 2020 г. включительно нерабочие дни с сохранением за работниками заработной платы»).

11 мая 2020 г. [5] был принят Указ Президента РФ «Об определении порядка продления действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в субъектах Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (№ 316) («В целях дальнейшего обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в субъектах Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), в соответствии со статьей 80 Конституции Российской Федерации постановляю: 1. Высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации с учетом положений настоящего Указа, исходя из санитарно-эпидемиологической обстановки и особенностей распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в субъекте Российской Федерации, обеспечить: а) определение в границах соответствующего субъекта Российской Федерации территорий, на которых в случае необходимости может быть продлено действие ограничительных мер, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения ...; б) приостановление (ограничение, в том числе путем определения особенностей режима работы, численности работников) деятельности находящихся на соответствующей территории отдельных организаций независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, а также индивидуальных предпринимателей с учетом методических рекомендаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, рекомендаций главных государственных

санитарных врачей субъектов Российской Федерации; в) установление в случае необходимости особого порядка передвижения на соответствующей территории лиц и транспортных средств, за исключением транспортных средств, осуществляющих межрегиональные перевозки»). Иначе говоря, Президент РФ, по нашему мнению, преждевременно делегировал часть своих полномочий «Высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации». Ныне в Российской Федерации 85 субъектов РФ, что, несомненно, порождает «импровизации» в применении «ограничительных мер» при противодействии пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19).

Так, в городе федерального значения – городе Москве уже принято несколько нормативных правовых актов, действие которых должно распространяться исключительно на территорию данного субъекта Российской Федерации и ее жителей, а также лиц, на законных основаниях находящихся в нем.

В первую очередь обращаем внимание на Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. [8] («В связи с угрозой распространения в городе Москве новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV), в соответствии с подпунктом «б» пункта 6 статьи 41 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»: 1. Ввести на территории города Москвы режим повышенной готовности. 2. Запретить до 1 мая 2020 г. проведение на территории города Москвы спортивных, зрелищных, публичных и иных массовых мероприятий»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 33-УМ от 27 марта 2020 г. [9] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 34-УМ от 29 марта 2020 г. [10] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с

Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. N 12-УМ "О введении режима повышенной готовности»: 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 35-УМ от 31 марта 2020 г. [11] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... : 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 36-УМ от 2 апреля 2020 г. [12] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В связи с угрозой распространения в городе Москве новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV), в соответствии с подпунктом «б» пункта 6 статьи 41 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»: 1. Ввести на территории города Москвы режим повышенной готовности. 2. Запретить до 1 мая 2020 г. проведение на территории города Москвы спортивных, зрелищных, публичных и иных массовых мероприятий»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 53-УМ от 30 апреля 2020 г. [13] внесены изменения в Указ Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 55-УМ от 7 мая 2020 г. [14] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы от 8 июля 2009 г. ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. N 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указы Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ и от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» № 56-УМ от 7 мая 2020 г. [15] внесены изменения в иные подзаконные нормативные правовые акты относительно «режима повышенной готовности» («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ «Об особенностях применения мер ответственности за нарушение организациями и индивидуальными предпринимателями режима повышенной готовности в городе Москве» ...: ...»).

Указом Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 59-УМ от 21 мая 2020 г. [16] предложена новая редакция Указа Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы от 8 июля 2009 г. ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. N 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменения в указ Мэра Москвы от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» (вместе с «Порядком оформления и использования цифровых пропусков для передвижения по территории города Москвы в период действия режима повышенной готовности в городе Москве») № 60-УМ от 21 мая 2020 г. [17] внесены изменения в иные подзаконные нормативные правовые акты относительно «режима повышенной готовности» («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменение в указ Мэра Москвы от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ «Об утверждении Порядка оформления и использования цифровых пропусков для передвижения по территории города Москвы в период действия режима повышенной готовности в городе Москве» ...»).

Указом Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 61-УМ от 27 мая 2020 г. [18] вновь внесены изменения в Указ Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы от 8 июля 2009 г. ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. N 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... 1.1. Указ изложить в следующей редакции: ...»).

Указом Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указы Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ и от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» № 62-УМ от 21 мая 2020 г. [19] внесены изменения в иные подзаконные нормативные правовые акты относительно «режима повышенной готовности» («В соответствии с Законом города Москвы ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ «Об особенностях применения мер ответственности за нарушение организациями и индивидуальными предпринимателями режима повышенной готовности в городе Москве» ...»).

Примечательность Указа Мэра Москвы «Об этапах снятия ограничений, установленных в связи с введением режима повышенной готовности» № 68-УМ от 8 июня 2020 г. [20] в том, что в нем, как и в Указе Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г., в качестве правового обоснования использован Федеральный закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г. («В соответствии со статьей 11 Федерального закона ... «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», в связи с улучшением эпидемиологической ситуации в городе Москве: 1. Снять с 9 июня 2020 г. ограничение для граждан на покидание мест проживания (пребывания) в любых целях, включая прогулки и занятия физической культурой и спортом, в том числе с применением графика, при условии соблюдения санитарно-эпидемиологических требований, установленных Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Москве, указом Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... и иными правовыми актами. ...»).

Указом Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 69-УМ от 8 июня 2020 г. [21] внесены изменения в Указ Мэра Москвы № 12-УМ от 5 марта 2020 г. («В соответствии с Законом города Москвы от 8 июля 2009 г. ... «О правовых актах города Москвы»: 1. Внести изменения в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ «О введении режима повышенной готовности» ... 1.1. В пункте 2 указа слова «до 14 июня 2020 г. (включительно)» исключить. 1.2. В пунктах 3.2, 3.4, 4, 10 и 25 указа слова «по 14 июня 2020 г. (включительно)» исключить. 1.3. В пунктах

14.2, 20.3 и 20.4 указа слова «по 14 июня 2020 г.» заменить словами «по 8 июня 2020 г.», слова «не ранее 14 июня 2020 г.» заменить словами «не ранее 12 июня 2020 г.». 1.4. В пункте 20.5 указа слова «по 14 июня 2020 г.» заменить словами «по 8 июня 2020 г.», слова «не раньше 14 июня 2020 г.» заменить словами «не раньше 12 июня 2020 г.». 1.5. В приложении 3 к указу слова «по 14 июня 2020 г. (включительно)» исключить»).

Следует также отметить, что нормативным правовым актом с наивысшей юридической силой в г. Москве является Устав города Москвы от 28 июня 1995 г. [6]. Все иные нормативные правовые акты г. Москвы, в том числе и иные законы г. Москвы, и подзаконные нормативные правовые акты, по юридической силе фактически приравненные к законам г. Москвы, не могут противоречить Уставу города Москвы. Определять подобные несоответствия призван Уставный суд города Москвы, организация и деятельность которого урегулированы Законом г. Москвы «Об Уставном суде города Москвы» от 13 февраля 2002 г. [7].

Таким образом, «режим повышенной опасности» в полной мере не позволил обеспечить предупреждение пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) в городе Москве.

Изложенное позволяет нам высказать несколько суждений.

Во-первых, Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25 марта 2020 г. не корреспондирует нормативному правовому акту с большей юридической силой - Федеральному закону РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г.

Во-вторых, принятие Президентом РФ Указа «Об определении порядка продления действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в субъектах Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 316 от 11 мая 2020 г., регламентирующим порядок передачи своих полномочий высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации по регулированию санитарно-эпидемиологической обстановки и особенностей распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), представляется преждевременным.

В-третьих, первым нормативным правовым актом в городе федерального значения – городе Москве, призванным противодействовать новой коронавирусной инфекции, обозначенной как «2019-nCoV», явился Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г.

В-четвертых, использование в Указе Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. в качестве правового обоснования Федерального закона РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г. может рассматриваться как превышение полномочий высшим должностным лицам исполнительного органа государственной власти города Москвы.

В-пятых, совершенствование Указа Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. посредством его семикратного обновления (новые редакции: от 27 марта 2020 г., от 29 марта 2020 г., от 31 марта 2020 г., от 2 апреля 2020 г., от 7 мая 2020 г., от 21 мая 2020 г., от 27 мая 2020 г.) лишь усложнило регулирование «режима повышенной опасности» в городе Москве.

В-шестых, подзаконные нормативные правовые акты г. Москвы, в особенности Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г., регулирующие «режим повышенной готовности» в связи с пандемией коронавирусной инфекции (COVID-19), нуждаются в проверке Уставным судом города Москвы на предмет их соответствия Уставу г. Москвы.

Литература

1. Федеральный закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 11 ноября 1994 г. // СЗ РФ. 1994. № 35. Ст. 3648; ...; 2020. № 26. Ст. 3999.
2. Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25 марта 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 13. Ст. 1898.
3. Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 239 от 2 апреля 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 14 (часть I). Ст. 2082. РФ. 2020. № 13. Ст. 1898.

4. Указ Президента РФ «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 294 от 28 апреля 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 18. Ст. 2875.
5. Указ Президента РФ «Об определении порядка продления действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в субъектах Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 316 от 11 мая 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 20. Ст. 3157.
6. Устав города Москвы от 28 июня 1995 г. // Ведомости МД. 1995. № 4; Ведомости МГД. 2001. № 8. Ст. 130; ...; 2017. № 8. Ст. 147.
7. Закон г. Москвы «Об Уставном суде города Москвы» от 13 февраля 2002 г. // Ведомости МГД. 2002. № 3. Ст. 10; 2007. № 9. Ст. 144; 2010. № 7. Ст. 175; 2012. № 4. Ст. 42.
8. Указ Мэра г. Москвы «О введении режима повышенной готовности» № 12-УМ от 5 марта 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 14. С. 3-4.
9. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 33-УМ от 27 марта 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 19. С. 5-9.
10. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 34-УМ от 29 марта 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 19. С. 10-15.
11. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 35-УМ от 31 марта 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 19. Ст. 16-21.
12. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 36-УМ от 2 апреля 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 19. С. 22-29.
13. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 53-УМ от 30 апреля 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 26 (том 1). С. 2.
14. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 55-УМ от 7 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 26 (том 1). С. 3-17.
15. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указы Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ и от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» № 56-УМ от 7 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 26 (том 1). С. 18.
16. Указ Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 59-УМ от 21 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 29. С. 2-16.
17. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» (вместе с «Порядком оформления и использования цифровых пропусков для передвижения по территории города Москвы в период действия режима повышенной готовности в городе Москве») № 60-УМ от 21 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 29. С. 16-21.
18. Указ Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 61-УМ от 27 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 31. С. 3-18.
19. Указ Мэра г. Москвы «О внесении изменений в указы Мэра Москвы от 4 апреля 2020 г. № 40-УМ и от 11 апреля 2020 г. № 43-УМ» № 62-УМ от 21 мая 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 31. С. 18.
20. Указ Мэра Москвы «Об этапах снятия ограничений, установленных в связи с введением режима повышенной готовности» № 68-УМ от 8 июня 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 33. С. 3-5.
21. Указ Мэра Москвы «О внесении изменений в указ Мэра Москвы от 5 марта 2020 г. № 12-УМ» № 69-УМ от 8 июня 2020 г. // Вестник МПМ. 2020. № 33. С. 5.
22. Сухондяева Т.Ю., Галузо В.Н. О проблемах федеративного устройства, административно-территориального и военно-административного деления Российской Федерации // Сетевой электронный научно-популярный журнал частного и публичного права. 2018. № 1. С. 83-89.
23. Галузо В.Н. Конституционно-правовой статус России: проблема именованного государства // Вестник Московского университета МВД России. 2010. № 5. С. 119-123.
24. Полянко Н.И., Галузо В.Н. О роли права в предупреждении пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) в Российской Федерации // Международный научный журнал «Актуальные исследования». 2020. № 8. С. 8-14.
25. <https://www.who.int/ru/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

POLYANKO Nikolai Ivanovich

head of organizational-methodological Department, PhD in medicine,
Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management
of Moscow Healthcare Department, Russia, Moscow

GALUZO Vasilii Nikolaevich

senior researcher, PhD in Law, Institute of education and science,
Russia, Moscow

**ABOUT REGULATION OF «HIGH ALERT MODE»
IN THE CITY OF MOSCOW AS A SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION
(MEDICAL AND LEGAL ASPECTS)**

Abstract. *In the article, based on the analysis of the literature and legislation of the Russian Federation regarding the «high alert mode», several judgments are substantiated in the prevention of a coronavirus infection (COVID-19) pandemic in the Federal city of Moscow: The presidential decree «On declaring in the Russian Federation are non-working days» No. 206 of March 25, 2020 are not matched by the normative legal act of greater legal force – the Federal law «On protection of population and territories from emergency situations of natural and technogenic character» of November 11, 1994; the adoption by the RF President Decree «On determining the procedure for renewal of measures on ensuring sanitary and epidemiological welfare of the population in subjects of the Russian Federation in connection with the distribution of new coronavirus infection (COVID-19)» No. 316 dated May 11, 2020, regulating the transfer of its powers of the higher officials (heads of Supreme Executive public authorities) of the constituent entities of the Russian Federation on regulation of the sanitary-epidemiological situation and characteristics of the spread of the new coronavirus infection (COVID-19), seems premature; the first normative legal act in the city of Federal significance – Moscow, designed to counteract the new coronavirus infection, designated as the «2019-nCoV» was the Decree of the Mayor of Moscow «About introduction of a mode of alert» No. 12-UM on March 5, 2020; the use of the decree of the Mayor of Moscow «About introduction of a mode of alert» No. 12-UM on March 5, 2020 as the legal justification of the Federal law «On protection of population and territories from emergency situations of natural and technogenic character» of November 11, 1994 can be considered as the abuse of power top officials of the Executive body of state power of Moscow city; improvement of the decree of the Mayor of Moscow «About introduction of a mode of alert» No. 12-UM on March 5, 2020 through sevenfold times its update (new revision: from 27 March 2020, 29 March 2020, 31 March 2020, 2 April 2020, 7 may 2020, 21 may 2020, 27 may 2020) has only complicated the regulation of «high alert mode» in the city of Moscow; bylaws of the city of Moscow, in particular the decree of the mayor of Moscow «On the introduction of a high-Alert mode» No. 12-UM dated March 5, 2020, regulating the «high-alert mode» in connection with the coronavirus pandemic (COVID-19), need to be checked By the statutory court of the city of Moscow for their compliance with the Charter of the city of Moscow.*

Keywords: *Russian Federation, subject of the Russian Federation legislation, regulatory legal act, the Constitution of the Russian Federation, Federal law of the Russian Federation, normative legal act, law, medicine, coronavirus infection (COVID-19), pandemic.*

ШИМКО Алена Игоревна

психолог отделения по работе с личным составом,
ЛО МВД России на станции Иркутск-пассажирский
Восточно-Сибирского линейного управления МВД России на транспорте,
Россия, г. Иркутск

КРАСИНСКАЯ Елена Сергеевна

старший преподаватель кафедры общеправовой подготовки,
Восточно-Сибирский институт МВД России,
Россия, г. Иркутск

СТАРОДУБЦЕВА Валентина Алексеевна

специалист, Прокуратура Ленинского района города Иркутска,
Россия, г. Иркутск

**ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИГРАФА
ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы психофизиологических исследований с применением полиграфа при расследовании преступлений. Обосновывается необходимость применения полиграфа для получения ориентирующей информации при выявлении и раскрытии преступлений. Со значительными ограничениями следует применять полиграф при доказывании обстоятельств преступления. В заключение авторы указывают на дальнейшую необходимость проработки вопроса применения полиграфа в области криминалистики.*

***Ключевые слова:** полиграф, психофизиологические исследования с использованием полиграфа, расследование преступлений.*

В настоящее время по-прежнему остаются актуальными проблемы, связанные с применением технических средств и новых методов исследования различных обстоятельств. Эффективность и успешность борьбы с преступностью обусловлены внедрением и использованием различных технических средств, в том числе полиграфа, в ходе расследования уголовных дел. Время от времени возникают дискуссии по вопросу, касающемуся статуса и доказательственного значения результатов использования полиграфа в криминалистике.

Полиграф – технический (механический, электронный или компьютеризованный) прибор, применяемый в ходе проверки достоверности информации посредством регистрации психофизиологических изменений личности. В криминалистике полиграф выступает в роли своего рода эксперта, который способствует определению вероятности причастности лица к совершенному преступлению [3].

На сегодняшний день до сих пор не выработан единый подход к использованию полиграфа, что в некоторой степени объясняется отсутствием критериев достоверности информации, полученной с использованием полиграфа и единых требований к проведению психофизиологических исследований с использованием полиграфа, кроме того, сравнительно незначительным периодом его применения при расследовании преступлений.

Особую роль в расследовании преступлений играет изучение так называемых личных доказательств, источником которых является непосредственно сам человек, к ним относятся: показания подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, свидетеля, заключение и показания эксперта, заключение и показания специалиста. Личные доказательства обладают характерными особенностями, что обусловлено спецификой формирования идеальных следов-образов события и обстоятельств преступления в памяти человека. Для изучения идеальных

следов необходимо их материализовать, что возможно только в том случае, если потерпевший или свидетель расскажет о том, каким именно образом он воспринял произошедшее. В этой связи можно сделать вывод, что сведения о произошедшем событии поступают в зашифрованном, иначе говоря, кодированном виде [1].

В настоящее время при расследовании преступлений широко используется психофизиологическая экспертиза с использованием полиграфа.

Однако следует отметить, что данные об эффективности использования полиграфа при расследовании преступлений значительно расходятся: от 93–95% до 70% достоверности. Странники указанных экспертиз приводят данные о высокой эффективности и техническом совершенстве полиграфного устройства, сообщая о том, что при применении методики выявления скрываемой информации – непрямого метода в случае отсутствия у обследуемого лица скрываемой информации – на поставленный экспертом вопрос достоверность достигает 100%, что позволяет эксперту делать однозначные выводы [4].

Ввиду того, что не существует какой-либо универсальной методики полиграфной проверки, пригодной для одинаково эффективного использования в различных условиях, а каждая из существующих методик обладает своими как достоинствами, так и недостатками, в рамках снижения возможных ошибочных заключений целесообразно использование их комплексно, по совокупности в рамках одного проверочного мероприятия с учетом их приемлемости и адекватности конкретной ситуации. В целях взаимной компенсации недостатков, присущих различным методикам («Методика контрольных вопросов», «Методика выявления скрываемой информации»), полиграфолог должен уметь их сочетать, компетентно комбинировать.

Существенную роль при проведении данных исследований играет профессионализм полиграфолога, его умение формулировать наиболее точные и корректные вопросы, владение навыками достоверной оценки полученных полиграмм, что в дальнейшем обеспечивает качество и достоверность выводов [5].

Специфика исследований с применением полиграфа выражена тем, что для получения выводов показания прибора непосредственно не используются, так как они отражают только

состояние и динамику физиологических процессов человека и не содержат какой-либо иной информации, которая могла бы прямо указывать на достоверность или недостоверность утверждений обследуемого. Посредством применения данного устройства с высокой точностью можно определить только относительную значимость для обследуемого лица предъявляемых стимулов (вопросов). С учетом особенностей исследования с применением полиграфа определяемая с его помощью значимость конкретных стимулов может свидетельствовать не только о лжи при ответах на соответствующие вопросы, но и об узнавании обследуемым лицом отдельных деталей, не связанных с исследуемым событием, а также о наличии у человека какой-либо неудовлетворенной актуальной потребности и т.д. При решении вопроса о конкретных причинах значимости для человека того или иного стимула, выраженности реакций, соответственно, целесообразно неукоснительное и абсолютное соблюдение методических требований, в т.ч. к формулированию стимулов (вопросов), к их объединению в тесты, к пространственным и временным условиям проведения обследования и т.д.

Деятельность специалистов-полиграфологов нацелена, в первую очередь, на повышение эффективности раскрытия преступлений, как правило, относящихся к особо тяжким: убийства (около 40% от общего количества исследований), причинение тяжкого вреда здоровью, розыск лиц пропавших без вести. Вместе с тем, существенный вклад вносят специалисты и в расследование имущественных преступлений: кражи, разбои, грабежи [2].

Впервые в России полиграф использовался в отношении гр. Синцова В.Н., обвиняемого в шпионаже. После сбора фактических доказательств вины последнего следствием принято решение о проведении исследования с применением полиграфа. Результаты, полученные в ходе настоящего обследования, свидетельствовали о причастности данного лица к совершению преступления и были приняты во внимание и учитывались при расследовании уголовного дела в совокупности с иными доказательствами.

Рассмотрим подробнее нюансы и причины использования полиграфа в расследовании и раскрытии преступлений.

В июне 2019 года на территории аэропорта города Иркутска участились случаи хищения

товарно-материальных ценностей. Сотрудниками отделения по борьбе с преступными посягательствами на грузы принято решение о проведении силами БСТМ ГУ МВД России по Иркутской области психофизиологического исследования с применением полиграфа в отношении некоторых работников организации. В ходе проведенной работы получено заключение специалиста-полиграфолога о зарегистрированных в ходе СПФИ в отношении грузчика аэропорта устойчивых психофизиологических реакциях на определенные вопросы, указывающих на возможную причастность лица к совершенным преступлениям. В ходе расследования вышеуказанных краж установлена причастность данного лица к данным преступлениям. Указанные факты подтвердились в ходе дальнейшего следствия и судебного разбирательства.

Наряду с этим, при так называемой обработке лиц в ходе проведения СПФИ по данному факту в отношении другого грузчика причастность его к хищению товарно-материальных ценностей не установлена, однако в заключении специалиста-полиграфолога отражена информация об устойчивых психофизиологических реакциях, указывающие на возможное употребление данным лицом наркотических веществ. В связи с выявленными реакциями обследуемому было предложено дать пояснение, однако от каких-либо пояснений обследуемый отказался. Впоследствии проведено дополнительное тестирование, предъявлен одно-темный скрининговый тест по теме: «употребление наркотических веществ». При последующих предъявлениях теста также были зарегистрированы устойчивые психофизиологические реакции, указывающие на сокрытие информации по изучаемой теме. На основании имеющейся информации данное лицо было направлено на медицинское освидетельствование, в ходе которого выявлено содержание в организме обследуемого наркотического вещества (каннабиса). По данному факту гражданин привлечен к административной ответственности ввиду нахождения в общественном месте в состоянии наркотического опьянения.

В 2017 году имели место быть факты хищения денежных средств у пассажиров, осуществляющих авиаперелеты бизнес-классом сообщением «Москва Шереметьево – Иркутск». Обнаружением фактов хищений являлся аэропорт города Иркутска. В ходе расследования преступления в отношении одного из пассажиров,

следовавшим указанным рейсом, проведено специальное психофизиологическое исследование с применением полиграфа. По результатам данного исследования выявлены устойчивые психофизиологические реакции на определенные вопросы, касающиеся событий преступления, тем самым, свидетельствующих о причастности лица к совершению преступления.

В ходе дальнейшей работы причастность данного лица к совершенному преступлению не подтвердилась. Спустя год, в 2018 году, неустановленным лицом совершено аналогичное преступление на борту того же самолета. При расследовании преступления осуществлен анализ графиков дежурств работников данной авиакомпании, в ходе которого установлены сведения о дежурстве борт-проводника, в дежурную смену которого и в 2017 году произошло хищение у пассажиров денежных средств. Впоследствии получены признательные показания борт-проводника. Таким образом, результат исследования с применением полиграфа в данном случае оказался ошибочным и недостоверным, пассажир, в отношении которого проводились мероприятия, был не причастен, в то время как по результатам исследования, наоборот, установлена его причастность к совершенному преступлению.

Таким образом, имеют место быть как положительный опыт применения полиграфа при расследовании преступлений, так и недостоверность вывода, вынесенного специалистом.

Отечественные полиграфологи А.Б. Пеленицын и А.П. Сошников определяют наиболее рациональный подход, в соответствии с которым «решение о допустимости использования результатов полиграфных проверок в качестве доказательств в суде каждый раз принимает непосредственно сам судья». Свой выбор авторы аргументируют, ссылаясь на «прецедент Дауберта», применяемый в правоприменительной судебной практике США. Согласно данному прецеденту, перед принятием решения о доказательственном значении результатов проведенного исследования, судье в ходе судебного разбирательства необходимо убедиться сначала в научной обоснованности использованного метода, а немного позднее в правильности и объективности его применения. Так, принято, что для прений в зал суда приглашаются помимо специалиста, проводившего исследование, иные (дополнительные) эксперты, взвешивающие все «за» и

«против» использования полиграфа в каждом отдельном случае в рамках экспертизы.

В рамках данной проблемы неоднократно указывал свою позицию Верховный Суд Российской Федерации. Однако, на практике решения, принимаемые Верховным Судом Российской Федерации, носят противоречивый характер, что впоследствии вызывает некоторые затруднения у правоприменителей.

Так, в одном из кассационных определений Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда Российской Федерации ориентируется на заключение, составленное на основании полученных в ходе психофизиологической экспертизы результатов, как на основное доказательство. Одним из оснований признания несостоятельными кассационных жалоб выступили результаты указанной экспертизы, которая определила, что у осужденного выявлены устойчивые реакции, свидетельствующие о наличии у лица информации о некоторых деталях преступления.

В другом имеющем место быть случае Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда Российской Федерации в своем решении использует следующую формулировку: «Отсутствуют основания не доверять выводам эксперта» и признает доводы подсудимого о необходимости проведения повторной и дополнительной экспертизы необоснованными, объясняя это тем, что обследование проводилось квалифицированным экспертом, имеющим право на проведение опроса граждан с использованием полиграфа и стаж соответствующей экспертной работы, составляющий более пятнадцати лет.

Вместе с тем, следует отметить, что ранее Верховный Суд Российской Федерации в своих кассационных определениях делал противоположные выводы о признании недопустимыми доказательствами заключений психофизиологической экспертизы, ссылаясь на то, что использование вышеуказанного в процессе доказывания по уголовному делу не предусмотрено законодательством, а полученные выводы не носят обоснованного характера. В другом подобном случае заключение экспертизы было признано недопустимым в качестве доказательства на основании того, что действующим законодательством не регламентирован данный вид экспертизы, а использование полиграфа является лишь опросом на добровольной основе, в то время как в справке по результатам опроса с применением полиграфа имеется

соответствующее обязательное примечание: «Результаты опроса с применением полиграфа не могут использоваться в качестве доказательства в суде и носят вероятностный характер». При таких обстоятельствах результаты опроса с применением полиграфа не могут являться объективным доказательством невиновности лиц. Вскоре оправдательный приговор был отменен, уголовное дело было направлено на новое судебное рассмотрение.

В процессе исследования с использованием полиграфа особое значение имеет не сам вопрос и реакция на его предъявление, соответственно, а сложный комплекс «вопрос – ответ на него – общий контекст ситуации», охватывающий круг обстоятельств, относящихся к процедуре и влияющих на обследуемое лицо. Так, используя полиграф с целью оценки достоверности ответов обследуемого, имеет место быть типичная ситуация диагностирования только лишь по косвенным признакам, отличительной чертой которой является наличие следующих ошибок: ложноположительных, иначе, «ложная тревога» и ложноотрицательных (иными словами, «пропуск цели»). Ложноположительной ошибкой является ошибочное признание ответа обследуемого ложным, хотя в действительности же оно было правдивым. Ложноотрицательной ошибкой является ошибочное признание правдивым в действительности, наоборот, противоположно ложного, недостоверного ответа. Оба типа указанных ошибок не редки при исследовании с применением полиграфа. При этом каждая из них подразумевает возможные последствия, возникающие в результате этих ошибок, особенно в тех случаях, когда данное обследование оказывается единственным источником получения сведений в целях принятия решения, а принятые полиграфологом выводы впоследствии никем и никаким иным образом не перепроверяются [6].

Таким образом, использование полиграфа при расследовании преступлений является спорным, так как существует некоторая вероятность ошибочного восприятия результатов соответствующих исследований, что ведет к созданию неполной и необъективной картины преступления, влекущей неверное, несправедливое и ошибочное судебное решение.

Литература

1. Васюков В.Ф. К вопросу о доказательственном значении заключения психофизиологической экспертизы с использованием полиграфа в уголовном судопроизводстве / В.Ф. Васюков // Вестник Омского университета. Серия «Право». – 2015. – № 2(43). – С. 240–243.

2. Жадяева М.А. О применении полиграфа в расследовании преступлений / М.А. Жадяева // Роль и значение науки в вузе и ее влияние на образовательный процесс: материалы Междунар. заочной науч.-практ. конф. – 2015. – С. 413–416.

3. Комиссарова Я.В. Задачи, объект и предмет судебной психофизиологической экспертизы с применением полиграфа / Я.В. Комиссарова // Библиотека криминалиста. Научный журнал. – 2012. – № 3 (4). – С. 251–275.

4. Кочергина М.С. Использование полиграфа в раскрытии и расследовании преступлений / М.С. Кочергина // Социально-политические и экономико-правовые проблемы общества: история и современность: материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. магистрантов и студентов. – 2014. – С. 145–148.

5. Рудая М.Б., Россомахина К.С. Актуальные вопросы, связанные с применением полиграфа при расследовании преступлений // Молодой ученый. – 2019. – № 20. – С. 358–360.

6. Ушаков А.Ю. Использование результатов психофизиологических исследований с помощью полиграфа в раскрытии и расследовании уголовных дел: монография / А.Ю. Ушаков, О.Ю. Андриянова; ред. А. В. Пчелкин. – Н. Новгород: НА МВД России, 2014.

SHIMKO Alena Igorevna

psychologist at the Human Resources Department LO MVD of Russia at the station
Irkutsk-passenger East Siberian Linear Department of transport,
Russia, Irkutsk

KRASINSKAYA Elena Sergeevna

senior Lecturer, Department of General Legal Training,
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Russia, Irkutsk

STARODUBTSEVA Valentina Alekseevna

specialist, Prosecutor's office of the Leninsky district of the city of Irkutsk,
Russia, Irkutsk

**PROBLEMS OF USE OF THE POLYGRAPH
IN THE INVESTIGATION OF CRIMES**

Abstract. *The article discusses the problems of psychophysiological research using a polygraph in the investigation of crimes. The necessity of using a polygraph to obtain orientation information in the identification and disclosure of crimes is substantiated. With significant limitations, a polygraph should be used in proving the circumstances of a crime. In conclusion, the authors point to the further need to study the issue of using the polygraph in forensics.*

Keywords: *polygraph, psychophysiological studies using a polygraph, crime investigation.*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

МОСКАЛЕВ Михаил Владимирович

доктор экономических наук, профессор,
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

СЕВРЮКОВА Виктория Викторовна

магистрант, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

РОЛЬ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ В ЭФФЕКТИВНОМ КОММУНИКАЦИОННОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГОСУДАРСТВА И НАСЕЛЕНИЯ

***Аннотация.** В статье рассмотрены правила организации деятельности многофункциональных центров. Значимость создания многофункциональных центров для населения страны.*

***Ключевые слова:** многофункциональный центр, федеральный закон, роль многофункциональных центров.*

Сегодня каждый из нас знает, что при возникновении определенной жизненной ситуации он может получить необходимую государственную или муниципальную услугу. Исходя из жизненной практики, становится ясно, что за получением государственной услуги, следует обратиться в организацию, которая наделена полномочиями по приему и рассмотрению различных заявлений граждан. Но не всегда можно обратиться напрямую в исполнительный орган, в связи ограниченными часами работы и узкой специализацией, особенно, когда требуется оформить несколько обращений одновременно. Для этих целей была создана сеть многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг, которые объединили в одном месте целый комплекс услуг, оформляемые по принципу «одного окна». В настоящее время используя «Интернет», граждане могут искать, изучать и оформлять государственные и муниципальные услуги, не выходя из дома.

Концепция административной реформы и план мероприятий по ее проведению в 2006-2010 годах была одобрена Распоряжением

Правительства Российской Федерации № 1789-р от 25 октября 2005 г. Главной целью, которой, стало повышение доступности и качества предоставления государственных услуг. Одним из приоритетных направлений в соответствии с распоряжением Правительства РФ № 157-р от 9 августа 2008 г., необходимых для достижения запланированной цели, являлось создание многофункциональных центров на территориях субъектов Российской Федерации.

30 июля 2010 года вступил в силу Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг», который регулирует отношения, возникающие в связи с предоставлением государственных и муниципальных услуг.

Высший исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации уполномочивает многофункциональный центр заключать соглашения о взаимодействии, а также координировать и взаимодействовать с иными многофункциональными центрами, находящимися на территории данного субъекта Российской Федерации, и

организациями, указанными в части 1.1 статьи 16 Федерального закона от 27.07.2010 N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».

Многофункциональный центр представляет собой организацию, созданную в организационно-правовой форме муниципального или государственного учреждения (в том числе являющуюся автономным учреждением), и наделённую полномочиями по организации предоставления государственных и муниципальных услуг по принципу «одного окна», в том числе в электронной форме. Этот принцип предусматривает предоставление государственных или муниципальных услуг в однократное обращение заявителя с необходимым запросом. И освобождает граждан от сбора справок в других государственных учреждениях, посещения инстанций или оплаты посредников. От него требуется только подать заявление и получить результат в указанный срок, а вся остальная работа, в том числе межведомственное согласование, проводится сотрудниками многофункциональных центров и соответствующими органами власти.

Основные цели создания Многофункциональных центров:

1. Упрощение процедур получения гражданами, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями государственных или муниципальных услуг по принципу «одного окна»;
2. Сокращение сроков предоставления государственных и муниципальных услуг;
3. Повышение комфортности получения гражданами, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями государственных или муниципальных услуг;
4. Противодействие коррупции, ликвидация рынка посреднических услуг при предоставлении государственных и муниципальных услуг;
5. Увеличение удовлетворенности получателей государственных и муниципальных услуг их качеством;
6. Повышение информированности граждан и юридических лиц о порядке, способах и условиях получения государственных или муниципальных услуг.

Создание и развитие сети Многофункциональных центров, способствует совершенствованию системы государственного управления и является одной из приоритетных задач при построении современного государства. А также

способствует снижению очередей, сокращению сроков предоставления услуг и, в конечном итоге, влияет на повышение уровня удовлетворенности граждан работой органов государственной власти.

Предоставляются государственные услуги в многофункциональных центрах в соответствии с административными регламентами, которые заключаются между федеральными органами исполнительной власти, внебюджетных фондов, исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации, а также местными администрациями и многофункциональным центром.

Уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти обеспечивает методическую основу деятельности многофункциональных центров и осуществляет мониторинг деятельности многофункциональных центров.

Правительство Российской Федерации утверждает правила организации деятельности многофункциональных центров.

Перечень государственных и муниципальных услуг, который предоставляется посредством многофункциональных центров, утверждается актом Правительства Российской Федерации, нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, муниципальным правовым актом.

Создаваемые многофункциональные центры позволили населению получать услуги в одном помещении и при этом не взаимодействовать непосредственно с чиновниками.

Многофункциональный центр организует предоставление услуг на основании соглашения о взаимодействии с органами федеральной, исполнительной власти, органами государственных внебюджетных фондов, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления.

Помещения в многофункциональных центрах делятся на следующие функциональные секторы зоны [1]:

1. Сектор информирования и ожидания включает в себя:

1.1) информационные стенды, содержащие исчерпывающую и актуальную информацию, необходимую для получения государственных и муниципальных услуг, перечень государственных и муниципальных услуг, которые предоставляются в многофункциональном центре; сроки предоставления

государственных и муниципальных услуг; размеры государственной пошлины;

1.2) режим работы, адреса многофункциональных центров.

2. Сектор приема заявителей:

2.1) не менее одного окна или специального оборудованного места, предназначенного для информирования заявителей о порядке предоставления государственных и муниципальных услуг;

2.2) информат, который обеспечивает доступ к Единому и региональному portalу государственных и муниципальных услуг;

2.3) стулья или скамьи и столы для оформления документов;

2.4) электронную систему управления очередью.

Основными функциями многофункциональных центров являются:

1) прием у физических, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей заявлений и документов для получения государственных и муниципальных услуг;

2) представление интересов государственных органов, органов местного самоуправления при взаимодействии с заявителями, а интересы граждан при взаимодействии с государственными органами, органами местного самоуправления, а также с организациями, участвующими в предоставлении государственных и муниципальных услуг;

3) консультирование населения по порядку предоставления государственных и муниципальных услуг, которые предоставляются посредством МФЦ;

4) взаимодействие с органами местного самоуправления и государственными органами по вопросам предоставления государственных и муниципальных услуг, а также с организациями, участвующими в предоставлении государственных услуг;

5) выдача физическим, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям документов, являющимися результатами

предоставления государственных и муниципальных услуг;

6) прием, обработка информации из информационных систем государственных органов, органов местного самоуправления, а также выдача заявителям на основании такой информации документов.

Прием заявлений, информирование и консультирование, в том числе о статусе запроса по предоставляемой услуге, а также по иным вопросам, связанным с предоставлением государственных и муниципальных услуг, предоставляемых посредством многофункциональных центров, копирование документов, осуществляются бесплатно.

По оценкам населения и специалистов, создание и развитие системы многофункциональных центров позволила существенно повысить эффективность и оперативность коммуникаций населения на всех уровнях, существенно экономить время граждан и работников государственного аппарата.

Литература

1. Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг"

2. Указ Президента РФ от 07.05.2012 N 601 "Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления"

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2012 г. № 1376 «Об утверждении правил организации деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг»

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 мая 2014 года N 412 "О внесении изменений в Правила организации деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг"

MOSKALEV Mikhail Vladimirovich

Doctor of Economics, Professor,
Saint Petersburg State Agrarian University, Russia, Saint Petersburg

SEVRYUKOVA Victoria Viktorovna

master's student, Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

**THE ROLE OF MULTIFUNCTIONAL CENTERS
IN EFFECTIVE COMMUNICATION INTERACTION
BETWEEN THE STATE AND THE POPULATION**

***Abstract.** The article describes the rules for organizing the activities of multifunctional centers. The importance of creating multifunctional centers for the country's population.*

***Keywords:** multi-center, Federal law, the role of multi-functional centers.*

МОСКАЛЕВ Михаил Владимирович
доктор экономических наук, профессор,
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

СЕВРЮКОВА Виктория Викторовна
магистрант, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ РОССИЙСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ – РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АСПЕКТ

***Аннотация.** В статье рассмотрена история становления и развития системы оказания государственных услуг со времен крещения Руси до наших дней.*

***Ключевые слова:** государственные услуги, история становления государственных услуг в России, история России.*

Потребности населения в предоставлении государственных услуг формировались одновременно с возникновением первых государственных структур. Вне зависимости от политического устройства или экономического состояния государства всем слоям населения должны в той или иной мере обеспечиваться социальные гарантии, меры защиты и поддержки.

Исторический экскурс показывает, что со времен крещения Руси, опека над определенными слоями населения уже осуществлялась князьями и церковью. Основной задачей такого опекунства было сохранение численности населения и образа жизни подопечных граждан. Форма поддержки носила временный и спонтанный характер. Особую заботу к страждущему населению проявлял Владимир Мономах. В поучении своим детям он наказал, что бы убогих они не забывали, по мере сил кормили их, сирот и вдов сами на суде по правде судили, не давали их сильным в обиду. В дальнейшем, традиции и методы управления князя, который личным примером демонстрировал благодеяния и покровительство, послужили основой развития государственных социальных коммуникаций. Далее, Иван IV Грозный, издает Указ «О милостыне», в соответствии с которым, для престарелых и прокаженных начали строить богадельни, а также стали формулироваться правила об отставке со службы «за старостью, болезнями и ранами» [2]. Позже,

важным направлением государственной социальной политики становится контроль над деятельностью богаделен, в которых проживали больные и бедные люди, поддержка вдов и детей. Развивается финансирование учреждений, которые осуществляли социальную помощь. Екатерина II, указом от 07.11.1775 года, который получил название «Учреждение для управления губерний Российской империи», сформировала административные органы – приказы общественного призрения [1]. Они отвечали за работу больниц, школ, сиротских приютов, работных и смирительных домов. Эти учреждения находились на самофинансировании, но изначально им выделялся первый капитал из государственной казны, в дальнейшем были узаконены требования к городам об отчислении им необходимых средств. В ходе развития государственных коммуникаций, начинают сочетаться архаичные и новые формы поддержки населения. Зарождается социальное страхование и пенсионное обеспечение, продолжают развиваться благотворительные организации. Николай I, в декабре 1827 года утвердил «Устав о пенсиях и единовременных пособиях государственным (военным и гражданским) служащим», который считается первым пенсионным уставом. В нем были закреплены три основных положения. Во-первых, выплаты производились из государственного казначейства. Во-вторых, размер пенсии назначался в соответствии с окладом пенсии

чиновника, установленного к занимаемой должности. В-третьих, пенсионное обеспечение полагалось вдовам и сиротам гражданских служащих.

В период с 1917 года по 1991 год, принципиальным образом меняется структура государственного управления и хозяйствования. Формируются новые общественные отношения. С ноября по декабрь 1917 года упраздняются сословия, школу отделяют от церкви, а церковь от государства, женщин уравнивают в правах с мужчинами, отменяется частная собственность на землю. Полномочия социальных учреждений возлагаются на отделы комиссариата государственного призрения и исполнительные комитеты, главной задачей которых, была помощь и поддержка нуждающихся граждан. В 1918 году принимается Кодекс законов о труде, в котором закрепляется социальная защита трудящихся. Создается Инспекция труда, главной задачей которой является охрана здоровья и жизни рабочих. Впервые устанавливается величина прожиточного минимума и минимальный размер оплаты труда. Советское государство расходовало много средств на пенсии и пособия, а также создавало такие условия для инвалидов, что бы те могли на равных правах существовать в обществе и социально их обеспечивало. В эти годы были созданы: «Всероссийское общество глухонемых», «Всероссийское общество слепых», «Всероссийский союз кооперации инвалидов». Государство обеспечивало данную категорию граждан лечением, обучением и переобучением, для них создают вакансии для трудоустройства и облегченные условия труда, организуют социально-бытовое обслуживание. Особое значение уделялось защите детей, данное направление находилось в ведении Комиссии несовершеннолетних, Совета защиты детей. Во время Великой Отечественной войны, главной задачей социальной политики, была поддержка участников войны и членов их семьи. Законодательные акты были направлены на социальную защиту фронтовиков, инвалидов войны, детям, оставшимся без попечения родителей. Стоит отметить, что например, социальная политика Н.С. Хрущева носила непоследовательный и половинчатый характер, но по сравнению с другими направлениями политики имела наибольшее воздействие на дальнейшее развитие советского общества. В 1956 году устанавливается возраст выхода на пенсию, для женщин 55 лет, для мужчин 60 лет. Размер пенсии определяется по

шкале, чем выше заработная плата, тем меньше процентная норма, так же устанавливались уравнивающие меры, в связи с чем, пенсионное обеспечение высококвалифицированных работников и малоквалифицированных рабочих были почти одинаковыми. К сожалению, данная реформа не затронула крестьян страны, для них закон о пенсии был принят только в 1964. По нему на пенсию женщины выходили в 60 лет, мужчины – в 65 лет. В это время устанавливались различные пособия для инвалидов и малообеспеченных семей. Государство оставалось основным субъектом, который мог устранить или минимизировать все виды социальных рисков. Предприятия, которые в те времена продолжали оставаться государственными брали на себя решение ряда социальных проблем, к примеру, обеспечивали жильем, содержали социальную инфраструктуру (поликлиники, санатории, детские сады, дома культуры). У данной системы было много недостатков, и прежде всего, это инерционность и низкая оперативность. Из-за бюрократических проволочек социальные проблемы в большинстве регионов страны решались медленно, в связи с чем имели застойный характер, несмотря на то, что социальная защита и поддержка населения были всеобщими и гарантированными государством.

Принятие в 1993 году Конституции РФ закрепило новый вектор в социальном развитии нашего государства. Социально-экономические реформы, которые начали проводиться в России, привели к радикальным переменам в жизни российского общества. Ликвидируется государственная и общественная собственность, уничтожена советская политическая система, социалистические ценности, советский образ мышления. Обостряется демографическая ситуация, растет смертность и снижается рождаемость, увеличивается приток беженцев из бывших союзных республик. Проводится политика «шоковой терапии», при которой свободный рынок должен саморегулироваться, прекращается любое государственное регулирование экономической жизни, правительство полностью отстранилось от контроля над формированием цен. В результате, цены выросли более чем в тридцать раз, увеличиваются тарифы на перевозку, сырье и энергию. Прежде пустые прилавки магазинов наполняются товарами, как собственного производства, так и импортного, но у населения нет денежных средств на их покупку. Кризис наличных денег

приводит к задержкам выдачи заработной платы, пенсий, пособий. Правительство вынуждено снижать социальные выплаты населению. Практически прекращается финансирование здравоохранения, наук, образования и культуры. В стране начинают развиваться негосударственные учреждения образования, здравоохранения. Несмотря на эти трудности, в первые годы реформ создаются: Пенсионный фонд России – в 1991 году; Фонд социального страхования – в 1992 году; Государственный фонд занятости населения и система фондов обязательного медицинского страхования – в 1993 году.

26 февраля 1997 года принимается Постановление «О программе социальных реформ в Российской Федерации на период 1996-2000 годов» [3] В нем закрепляется:

1. Необходимость улучшения материального положения и условий жизни граждан.
2. Повышение занятости населения, гарантируются конституционные права граждан на труд, социальную защиту, образование, жилье.
3. Направленность социальной политики на семью, обеспечение прав и социальных гарантий семье, женщинам, детям и молодежи.
4. Нормализацию и улучшение демографической ситуации, снижение смертности населения.

Но население страны продолжает расслаиваться на относительно небольшой процветающий слой и основную, беднейшую массу населения. Процесс формирования среднего класса идет очень медленно. Для населения эта проблема была очень серьезна, ведь совсем недавно, до разрушения СССР, образование, уровень потребления, здравоохранение, занятость населения гарантировалось государством. 31 декабря 1999 года в телеэфире выходит обращение первого президента России Бориса Николаевича Ельцина, в котором он объявляет об отставке с поста Президента. В 2000 году берется курс на предоставление государством только базовых социальных услуг, к реализации социальной политики привлекают негосударственный сектор. В 2002-2003 годах вырабатывается законодательная база новой социальной политики, в которую включается сам человек, повышается его социальная ответственность за благополучие себя и своей семьи,

расширяется действие экономических стимулов. В 2005 году Президент запускает новый механизм, в виде программы приоритетных национальных проектов, в их основу ложится здравоохранение, образование, жилье. Начинают действовать социальные программы: «Жилище», «Дети России», «Социальная поддержка инвалидов». Правительство России утвердило в 2011 году «Концепцию демографической политики России на период до 2025 года». Ее задачами является увеличить продолжительность жизни населения, увеличить рост рождаемости и сократить смертность, регулировать внутреннюю и внешнюю миграцию, укрепить здоровье населения. 27 декабря 2012 распоряжением Правительства России утверждена государственная программа: «Социальная поддержка граждан», которая будет реализовываться в течение десятилетия.

Современный этап российского государственного строительства ориентируется на приоритет человеческого фактора и инвестиций в его развитие, совершенствование системы здравоохранения, образования, культуры, жилищной политике, науке, спорте. Но мировой финансовый кризис требует корректировки отечественной социально-экономической политики в направлении стабилизации уровня жизни граждан, обеспечения основных социальных гарантий, сдерживание массовой безработицы. В этих условиях наиболее целесообразным представляется дифференцированная поддержка в зависимости от уровня трудоспособности граждан и их материальной обеспеченности и адресная социальная помощь.

Литература

1. Барышев В. Российская государственная служба: с петровских времён до наших дней / В. Барышев, Т. Журавлёва // Человек и труд. – 2015. – С. 43-68.
2. Гусаков Д.Б. История обеспечения и социального страхования в России: учеб.пособие. СПб.,2012, ст.13.
3. Попова Л.Л. Административное право: Учебник (издание второе, переработанное и дополненное), под ред. Л.Л. Попова / Юристъ, 2015.

MOSKALEV Mikhail Vladimirovich

Doctor of Economics, Professor,
Saint Petersburg State Agrarian University, Russia, Saint Petersburg

SEVRYUKOVA Victoria Viktorovna

master's student, Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF PROVIDING PUBLIC SERVICES TO THE RUSSIAN POPULATION – A RETROSPECTIVE ASPECT

***Abstract.** The article examines the history of the formation and development of the system of public services from the time of the baptism of Russia to the present day.*

***Keywords:** public services, history of formation of public services in Russia, history of Russia.*

ШЛЫГИН Сергей Павлович

кандидат экономических наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОБИЩЕНКО Александр Вячеславович

магистрант, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные проблемы и перспективы молодежи России.

Ключевые слова: современная молодежь, ценности, проблемы молодежи.

Взрослое население Российской Федерации особенно волнуют такие проблемы, как низкая заработная плата и задолженность по ее выплате, дальнейший рост цен и тарифов, падение жизненного уровня, слабая социальная защищенность ветеранов, женщин, реальная угроза остаться без работы, недоступность для большинства молодых людей хорошего профессионального образования, отсутствие качественного медицинского обслуживания, должных гарантий для получения жилья, развития духовной сферы, приемлемых условий отдыха и ряд других социальных проблем.

Молодежь как часть социума испытывает те же трудности, что и взрослое население – в самоопределении, профориентации, трудоустройстве, образовании, обеспечении жильем и социальными гарантиями, медицинском обслуживании и страховании.

Проведем исследование, какие проблемы возникают у молодежи?

Респонденты: по данным Росстата на 2019 год, численность молодежи в общем населении страны составляет 24,5 млн. чел., это 16,5% от всего населения страны.

Возрастную структуру молодежи за 2019 год можно представить в виде рисунка 1.

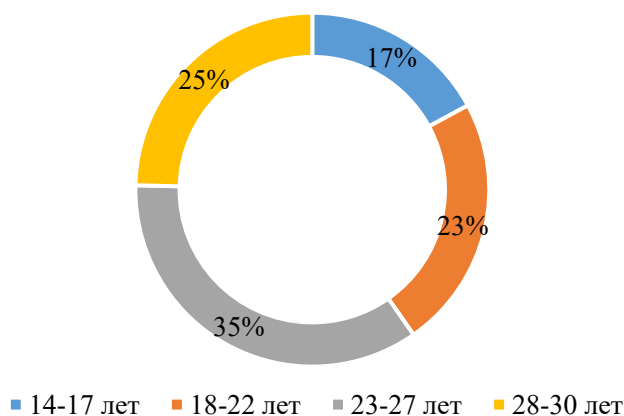


Рис. 1. Возрастная структура молодежи за 2019, %

В нашей выборке будет участвовать 1600 человек, возрастной категории от 16 до 24 лет.

Категории: школьники, студенты вузов и ссузов, работающая молодежь, безработные, и другие.

Методы проведения исследования: -опрос по форматизированным анкетам.

Первый блок анкетирования «Я самооценка» анализ результатов показал:



Рис. 2. Материальное положение молодежи

Из рисунка 2 следует, что только 30 % молодых людей оценивают материальное положение себя и своей семьи как затруднительное, а 4,5 % считают себя обеспеченными и богатыми.

Второй блок анкетирования «Я и жизненные ориентиры» анализ результатов показал:

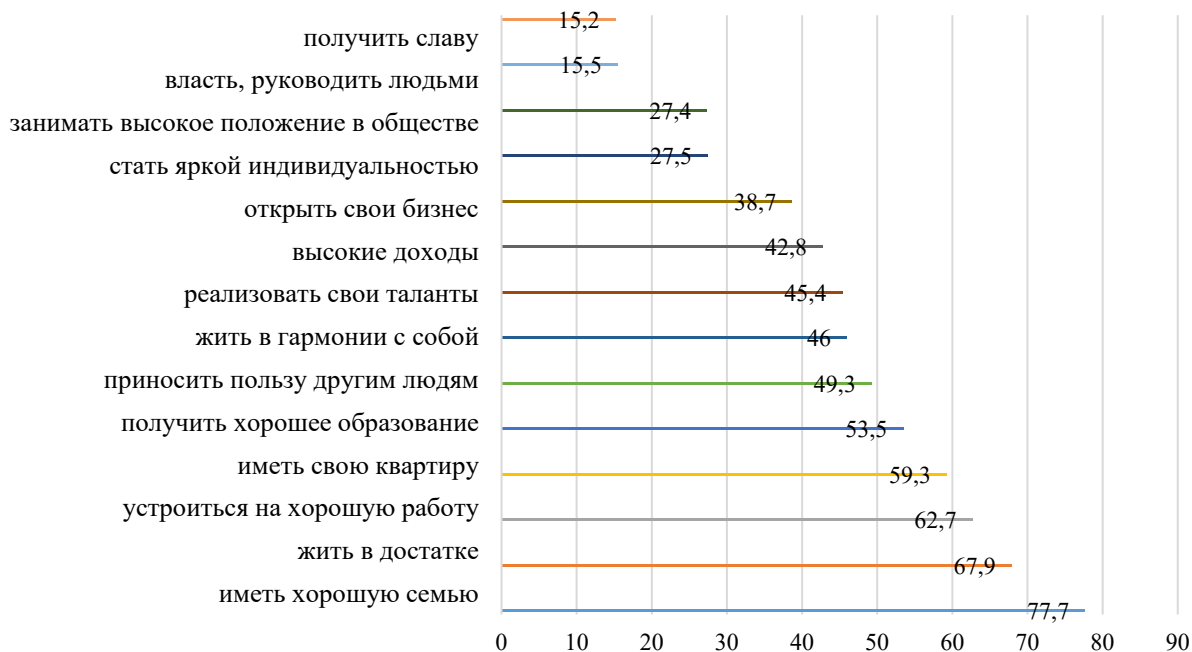


Рис. 3. Жизненные цели

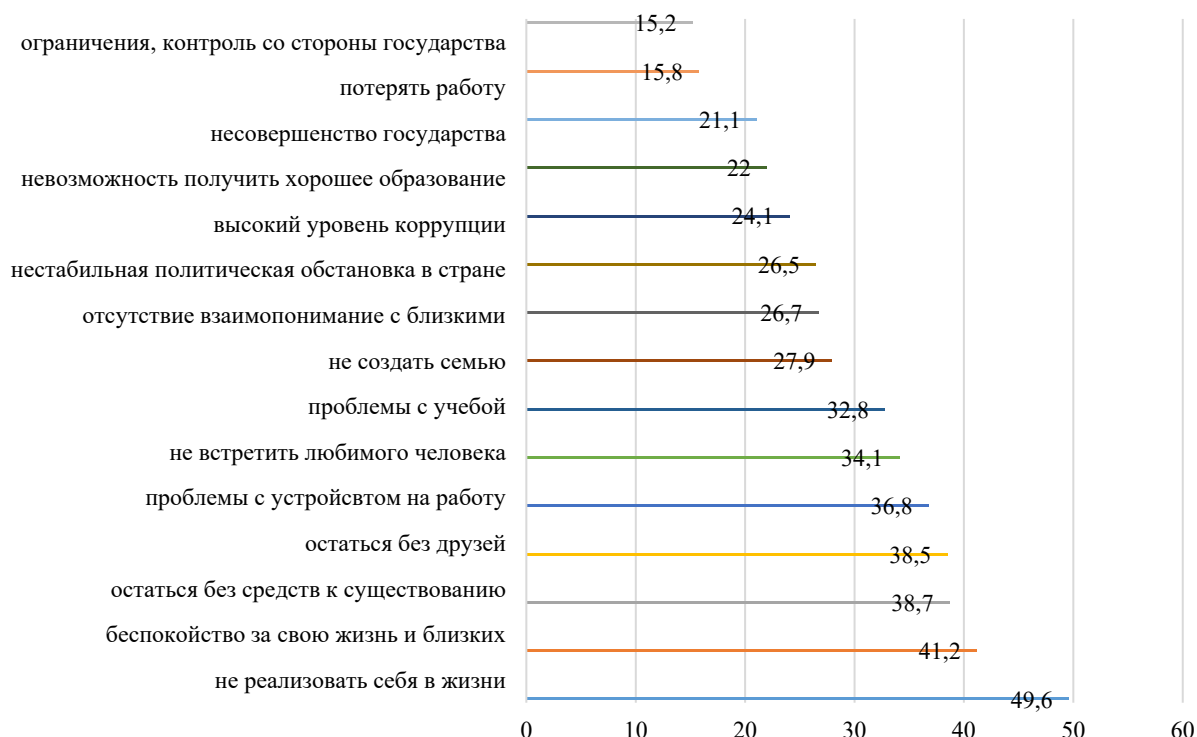


Рис. 4. Опасения молодежи

Из проведенного опроса, было выявлено что у большинства молодежи:

- приоритет ценностей личного развития,
- стремление к личному успеху,
- интерес к государственным институтам возникает только в случае затрагивания личных интересов. Значительное влияние на удачную жизнедеятельность нынешней молодежи оказывает степень образования и профессиональной деятельности его участников на трудовом рынке. Это очевидно, поскольку образование является одним из главных социальных лифтов в каждом обществе и содействует получению не только высокого социального статуса 28,4%, но и высоких доходов 42,6%. С этим соглашаются существенное количество опрошенных (52,6%), которые утверждают необходимость получения хорошего профессионального образования для обеспечения своего профессионального и карьерного роста, получения актуальной, важной информации и новейших знаний. Некоторые респонденты не относят профессиональное образование к числу

наиболее важных факторов стабильности. Доля молодых людей к числу важнейших критериев относит необходимость наличия интересной и разнообразной работы (62,7%), мечтают приносить пользу обществу 49,3% респондентов, стать яркой индивидуальностью (27,5%). Только 15% опрошенных молодых людей полагают, что хотят получить популярность и обладать над людьми властью.

Выводы по двум блокам:

- важной целью является самовыражения как возможность реализовать себя максимально полно,
- приоритетными для молодежи являются ценностями личного развития,
- молодежь готова отстаивать свои жизненные ориентиры,
- 49,3 % молодежи считает свое жизненной целью приносить людям пользу,
- инновационный потенциал молодежи достаточно высок.

Третий блок анкетирования «Моё окружение» анализ результатов показал:

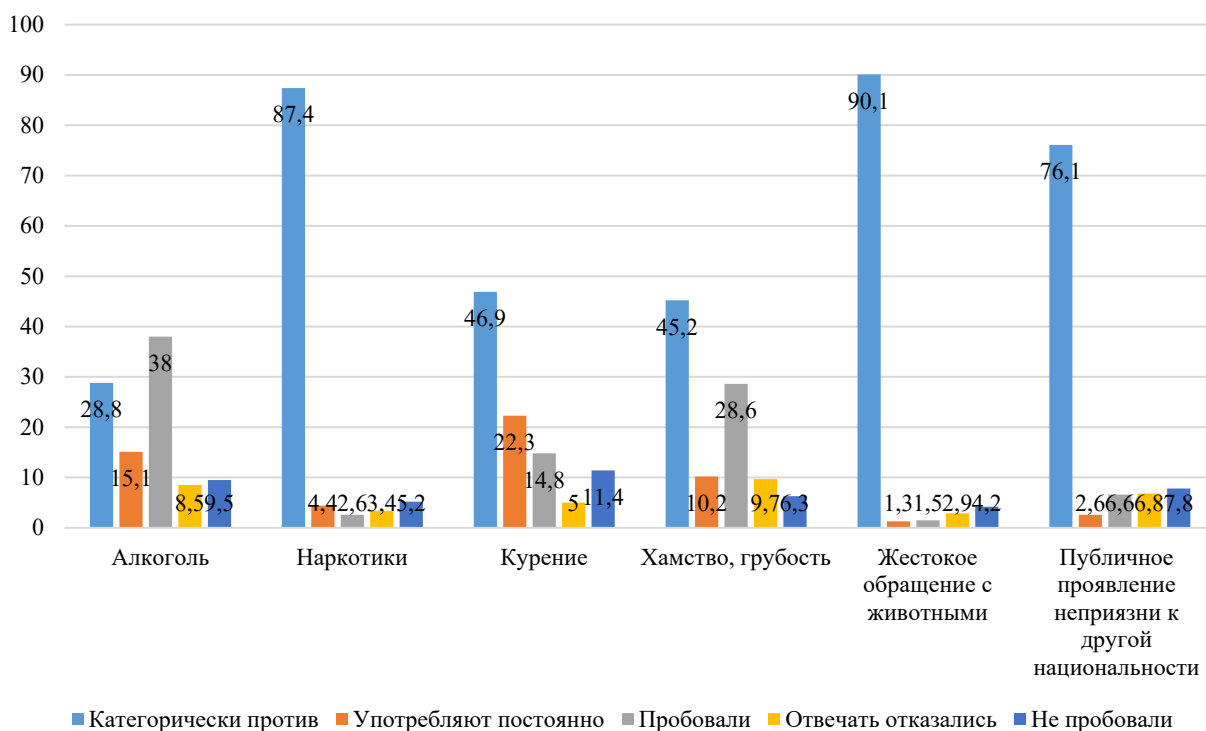


Рис. 5. Отношение к плохой компании



Рис. 6. Мое окружение друзья

Вывод по третьему блоку:

- большинство молодежи против наркотиков и жестокого обращения с животными, более лояльно относятся к курению, алкоголю и хамству,
- доминирующим источником формирования ценностей является коллектив

сверстников, который чаще является виртуальным, чем реальным,

- значимую часть молодежи тревожит страх одиночества.

Четвертый блок анкетирования «Моя страна» анализ результатов показал:

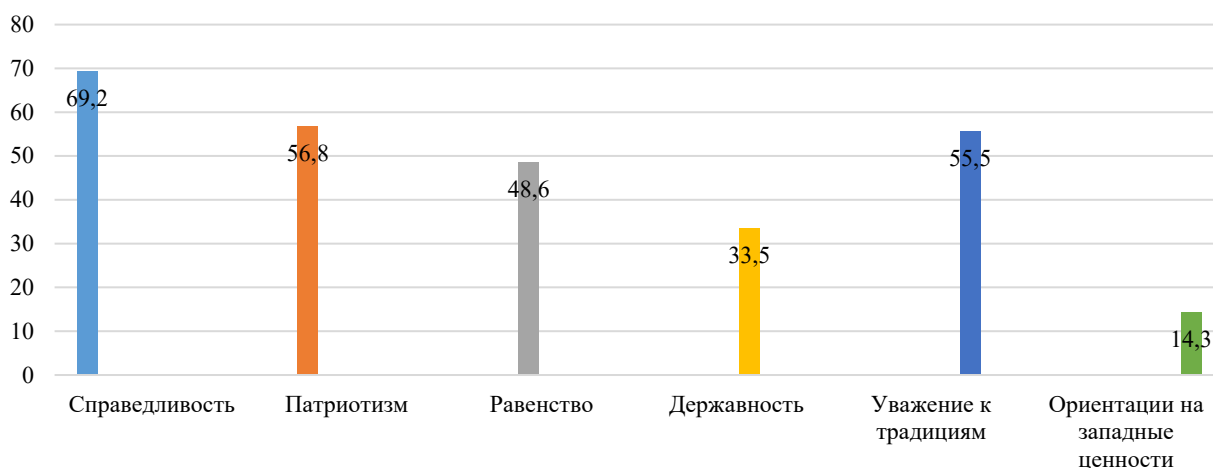


Рис. 7 Представление о ценностях российского государства

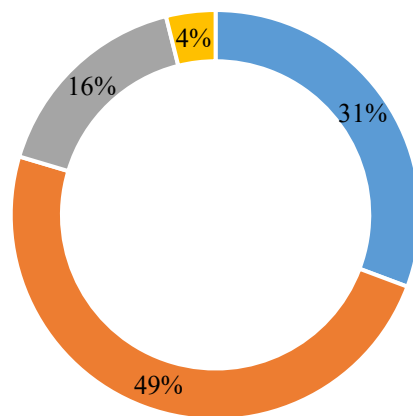
69,2 % респондентов считает, что справедливость главная ценность в государстве.

Как показало исследование, 56,8% респондентов считают себя патриотами и понимают патриотизм как любовь к Родине, считают, что это понятие отражает эмоциональное отношение к Родине либо чувство привязанности и долга. При этом образцом истинного патриота молодые люди видят в ветеранах Великой Отечественной войны, военных, а также политических персон прошлого и современности, героев-освободителей, деятелей науки и искусства.

За равноправное государство голосуют 48,6 % респондентов, они считают, что равноправие граждан и прежде всего - равенство их избирательных прав.

За традиционный идеал государства способность обеспечить порядок и защиту страны ее державность ответили 33,5 % и уважение к традициям 55,5 %.

Исследование свидетельствует о том, что базовая система ценностей молодежи сохраняет свой традиционный вид, всего 14,3 % респондентов ориентируются на западные ценности.



- Не интересуюсь
- Интересуюсь от случая к случаю
- Внимательно слежу за информацией о политических событиях
- Лично участвовал в политической деятельности

Рис. 8. Интерес молодежи к политике

Хотел бы ли ты стать членом молодежной политической организации

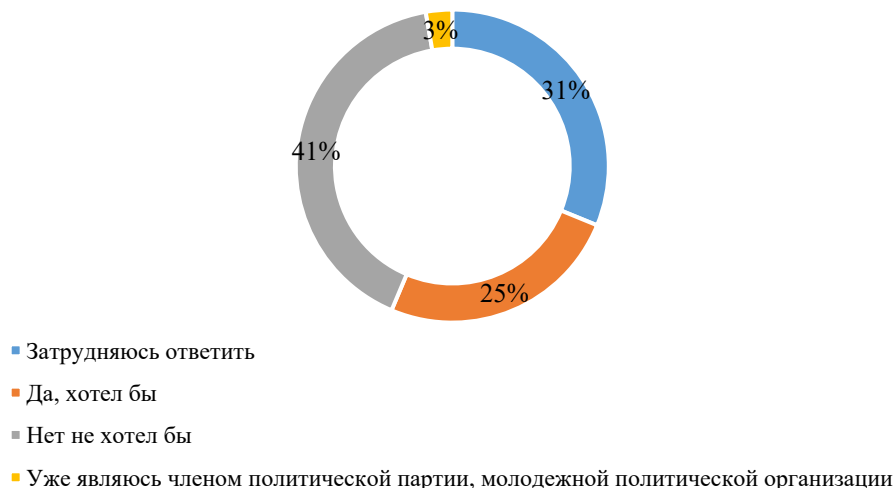


Рис. 9. Интерес к деятельности молодежи в политике

Вывод по четвертому блоку анкетирования:

- одной из базовых ценностей нашего государства, по мнению молодежи, является патриотизм,
- в представлениях молодежи присутствует как активный, так и пассивный патриотизм,
- распространено мнение молодежи не я для страны, а страна для меня.

Необходимо создавать возможности молодым людям делать первые шаги в общественной и политической деятельности.

Безусловный интерес представляет оценка молодыми людьми своего участия в общественной деятельности и работе институтов гражданского общества. К сожалению, большая доля респондентов не участвует в деятельности молодежных общественных организаций (30,2% опрошенных). Высокая доля молодых людей (48,8%) обладает некоторой информацией об их деятельности, однако не принимают никакого участия в мероприятиях и только 4,2% принимают участие, а также являются активными членами молодежных общественных организаций.

Сложившееся положение напрямую связано со слабым уровнем эффективности деятельности самих молодежных общественных организаций, каковые не имеют достаточной степени закреплённой законодательной базы, адекватных материальных условий существования и соответственного государственного финансирования, нехватки системно функционирующей государственной молодежной политики, мало отработанной информационной

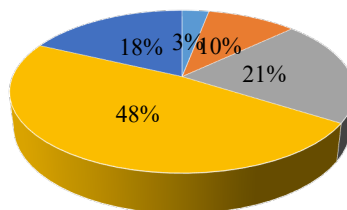
поддержки в социальных сетях, СМИ и Интернете. Вместе с тем, данные опроса говорят и о нежелании молодежи участвовать в общественно-политической жизни своего региона и города. Такое положение вытекает из низкой гражданской активности молодежи, её аполитичности и недоверия к органам государственной власти, высокого уровня социального неравенства, приводящего к коррупции, неуважительного отношения к закону в среде значительной части молодежи, расширению среди них поля девиантного поведения, неудовлетворенности своим материальным и социальным положением, апатии и слабой социальной мобильности.

Отсутствие желания молодежи участвовать в общественно-политической жизни связано также и с духовно-нравственными причинами: отсутствием в стране национальной идеи, низким уровнем патриотизма, мировоззренческим вакуумом и духовной опустошенностью молодежи, дегуманизацией и смещением центра тяжести в ценностных ориентациях в сторону потребления, увеличением индивидуалистических социокультурных ценностей и настроений.

Опрос показал также, что значительная часть молодых респондентов проявляет активный интерес к положению молодежи региона и города (39%) и лишь 9% молодежи совсем не интересуется общественной проблематикой. В тоже время, из всех опрошенных молодых людей, участвуют в деятельности институтов молодежной политики (различных объединений и ассоциаций, студенческих профкомов

молодежного правительства и т.д.) только 28%, из них деятельный актив составляет 12% респондентов.

Эти показатели отражают сложившуюся в последние годы оценку взглядов на актуальность институтов молодежной политики со стороны молодежной аудитории.



- Нет ответа
- Являются прикрытием для незаконного оборота капитала
- Являются "стартовой площадкой" возможностью "засветиться" для будущих политиков
- Являются результатом объединения активной части молодёжи для решения актуальных проблем
- Являются своеобразным "клубом по интересам", где комфортно общаться

Рис. 10. Распределение оценок деятельности институтов молодежной политики

Как видно из полученных данных, считают, что различные молодежные организации, объединения и ассоциации являются в первую очередь результатом объединения активной части молодежи для решения актуальных социальных проблем (позитивное отношение к институтам молодежной политики) – 48% респондентов, у 3% опрошенных отношение к актуальности молодежных институтов скептическое, из них 21% считают их только «стартовой площадкой», возможностью «засветиться» для будущих политиков, чиновников и общественных деятелей; 18% – своеобразными «клубами по интересам», где «эффективность деятельности» объединений не является главной целью); у 10% – отношение к молодежным институтам – негативное (эта часть опрошенных считает их лишь прикрытием для незаконного оборота капитала).

Получали какую-либо информацию о деятельности молодежных организаций 28%, а 43% опрошенных молодых людей вообще не принимают участие в деятельности институтов молодежной политики.

Проведенное исследование дало возможность определить ценностные ориентации молодежи города к своей профессиональной деятельности, профессиональному образованию и трудоустройству как фактору стабильности,

выявить реальные потребности и интересы молодежи.

К числу наиболее значимых жизненных приоритетов молодых респондентов относятся: семейное благополучие, высокий материальный достаток, возможность самореализации, уважение со стороны окружающих, социальный престиж.

Иерархия факторов, определяющих профессиональную деятельность и склонность в выборе дальнейшего пути молодых людей включает: высокий социальный статус будущей работы, связанный с высоким уровнем заработной платы и значимым местом в профессиональной иерархии, интересной и содержательной профессиональной деятельностью, её престижностью и социальной полезностью, востребованностью специальности на рынке труда.

Литература

1. Паутова Л. Противоречивая молодежь: казусы общественного мнения. Чем молодежь отличается от других поколений сегодняшних россиян. <http://fom.ru/blogs/11747//>
2. Чижиков Р.С. Молодёжь России 2000-2025: Развитие Человеческого Капитала. <http://infonarod.ru/info/molodyozh-rossii-2000-2025-razvitie-chelovecheskogo-kapitala//>

SHLYGIN Sergey Pavlovich

PhD in Economy, Associate Professor,
Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

OBISHCHENKO Aleksandr Viacheslavovich

master's student,
Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

CURRENT PROBLEMS AND PROSPECTS OF RUSSIAN YOUTH

***Abstract.** The article deals with current problems and prospects of Russian youth.*

***Keywords:** modern youth, values, youth problems.*

ШЛЫГИН Сергей Павлович

кандидат экономических наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОБИЩЕНКО Александр Вячеславович

магистрант, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. В статье рассмотрены ориентации современной молодежи России.

Ключевые слова: современная молодежь, ценности, ориентиры, проблемы молодежи.

Молодежь является единственной социальной группой, чьи характеристики непосредственно и с небольшим временным периодом определяют характеристики страны. Современные молодые люди через 5-15 лет объективно становятся основными носителями и проводниками любых инициатив, людьми, принимающими решения во всех сферах общественной жизни.

Поэтому решение ключевых проблем молодежи – это главная задача государства. Недостаточное внимание к молодежи в настоящее время может поставить под вопрос осуществление плана преобразований страны и ее благосостояние в дальнейшей перспективе.

Ценностные ориентации современной молодежи

Ценностные ориентации молодежи встают все актуальней в настоящее время, в первую очередь меняются приоритеты. Современное поколение все чаще хочет выделиться за счет пагубных привычек, превосходства и насилия. Из существующих проблем наиболее острыми являются: подмена жизненных ценностей, табакокурение, вейпинг, алкоголизм, игровая зависимость, аморальное поведение, самоубийство или преступность.

Непонимание поколений. Одной из основных проблем молодежи становится непонимание их взрослыми. Через это происходит множество конфликтов с родителями и проблем. Часто подростки уходят из дома, а иногда даже решают покончить с жизнью. Здесь, мне кажется, родители должны поработать над собой.

Вспомнить себя в детстве, зарегистрироваться в социальных сетях, почитать N количество информации на эту тему.

К числу наиболее значимых жизненных приоритетов молодежи относятся: семейное благополучие, высокий материальный достаток, возможность самореализации, уважение со стороны окружающих, социальный престиж.

Подходы к морали и нравственности молодых людей в возрасте от 18 до 24 лет сильно разнятся, более половины готовы переступить через моральные нормы и принципы, иными словами, все для достижения цели. Около 60% молодежи считает, что нормы морали устарели, пережиток прошлого, и вероятно в будущем оценка будет только хуже, в сторону полной утраты понимания, что же такое мораль и нравственность.

Также проблема государственного характера нежелание участия молодежи в общественной деятельности и работе институтов гражданского общества (31 %). Такое положение непосредственно связано с низким уровнем эффективности деятельности самих молодежных общественных организаций, которые не имеют достаточно закрепленной законодательной базы, нормальных материальных условий существования и соответствующего государственного финансирования, отсутствия системно функционирующей государственной молодежной политики, недостаточно проработанной информационной поддержки в СМИ и Интернете.

В этой связи можно сформулировать ряд предложений:

– в сфере развития нормативно-правовой базы: усовершенствовать законодательство в сфере молодёжной политики и привести его в соответствие с федеральным законодательством.

– в области социально-демографической политики: создание условий для реализации молодёжью традиционных установок на семью, брак, родительство, укрепление авторитета семьи и семейных ценностей в обществе, преодоление разрыва между стремлением молодёжи к созданию семьи и реальными возможностями её реализации в условиях социально-экономической и финансовой нестабильности; формирование культуры безопасности среди молодёжи, пропаганда здорового образа жизни среди молодёжи, информирование о способах и формах здоровьесберегающего поведения.

– в области трудоустройства молодёжи: совершенствование программ по профориентации и построению профессиональных траекторий молодёжи, а также обеспечивающих её трудовую занятость; разработка комплекса мер, обеспечивающих возможность прохождения стажировок и практик для обучающейся молодёжи и безработной молодёжи; анализ опыта внедрения института наставничества на предприятиях и организациях, предоставить предложения по развитию данного института.

– по формированию ценностей семейной культуры в молодёжной среде: развитие системы информирования молодёжи о государственных программах поддержки молодых семей, в том числе в решении жилищных проблем через системы льготного кредитования, предоставления социальных выплат на приобретение или строительство жилья;

– в области содействия социализации молодёжи с ограниченными возможностями здоровья: необходима комплексная система профориентации, которая позволит формировать мотивацию к трудовой деятельности, социализации, внесению личного вклада в развитие

общества; разработать комплекс мер, направленных на повышение эффективности реализации мероприятий по содействию трудоустройству инвалидов, обеспечению доступности профессионального образования, включая совершенствование методов профессиональной ориентации детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Это можно выполнить с помощью:

– увеличение количества проектов, представленных на конкурс по грантовой поддержке молодежных проектов;

– увеличение количества изданных и распространённых информационных, методических материалов по приоритетным направлениям государственной молодёжной политики;

– снижение доли молодёжи, находящейся в трудной жизненной ситуации с помощью Молодежных приёмных при Домах молодёжи;

– увеличение молодёжи, охваченной профильными лагерями;

– увеличение количества студенческих отрядов с помощью во влечения учебных учреждений;

– увеличение удельного веса численности молодых людей, вовлечённых в реализуемые органами исполнительной власти проекты и программы в сфере поддержки талантливой молодёжи, в общем количестве молодёжи в возрасте от 14 до 30 лет;

– увеличение доли молодёжи, принимающей участие в добровольческой деятельности, от общего числа молодёжи.

Литература

1. Семёнов, В.Е. Ценностные ориентации современной молодёжи / В.Е.Семёнов // Социологические исследования. – 2007 (В ред.2016) - №4. - С.37-43.

2. Сорокин, О. Особенности формирования политического сознания современной российской молодёжи / О.Сорокин // Власть. - 2007. - №8. - С.48-52.

3. Зубок, Ю.А. Молодёжный экстремизм. Сущность и особенности проявления / Ю.А.Зубок, В.И.Чупров // Социологические исследования. - 2008. - №5. - С.37-47.

SHLYGIN Sergey Pavlovich

PhD in Economy, Associate Professor,
Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

OBISHCHENKO Aleksandr Viacheslavovich

master's degree,
Saint Petersburg State Agrarian University,
Russia, Saint Petersburg

FORMATION OF VALUE ORIENTATIONS OF MODERN RUSSIAN YOUTH

***Abstract.** The article deals with the orientation of modern youth in Russia.*

***Keywords:** modern youth, values, guidelines, problems of youth.*

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

Thaer Saadoon Mohammed

Lecturer, College of Administration and Economics,
University of Diyala,
Iraq, Diyala

THE EFFECT OF PUBLIC EXPENDITURE ON UNEMPLOYMENT AND INFLATION IN IRAQ FOR THE PERIOD 2003–2014

Abstract. *The goal of this paper is to analyze the structure of public expenditure in Iraq and its effect on unemployment and inflation. The importance of the paper accentuates through that the public expenditure considers one of the most important financial political tools which enable to balance between consumption and investment to build an advanced and continues economy. The paper accesses too many results most of them are the existence of disruption in the Iraqi economy in the distribution of investment and consumption expenditure while the consumer expenditures have the greatest portion, there is a fluctuation in both unemployment and inflation throughout the period of preparing the paper. This paper concludes to put the appropriate recommendations.*

Keywords: *public expenditure, inflation, unemployment.*

Introduction

The public expenditure occupies a special importance in the economic and financial studies, considering it represents the management which is used by the states in order to achieve what they look forward regarding progress and development in all life's sides. The expenditure policy reflects the setting up goals by the government in order to raise the national economy push the development wheel and achieve the economic stability. The structure of public expenditure in Iraq includes disparity in achieving the economic stability, so the effects on development's variables in Iraq should be found. For this reason, the paper is divided into three parts. The first part includes methodology of the paper. The second part deals with the practical side of the paper by analysis the structure of public expenditure in Iraq, analysis inflation phenomenon, analysis unemployment phenomenon, and analysis the effect of public expenditure on both unemployment and inflation regarding the last part, it is dedicated for conclusions and recommendations.

The problem of paper: the structure of public expenditure in Iraq includes a big distortion because the operational consumer expenditure overshadows the investment expenditure. This reflects its effect on the economic development and stability.

The importance of the paper: the importance of paper determines in a way that the public expenditure considers one of the most important financial policy tools which through its balanced between consumption and investment, there will be contribution in building stable economy especially that most of the Iraqi society needs are satisfied through the public expenditure because the great contribution of the government and its great interference in economy.

The goal of paper: the paper aims to find the effects public expenditure in Iraq on some total economy variables in achieving the economic stability.

Hypothesis of the paper: the paper adopts a hypothesis which says that the policy of public expenditure varies in its ability to achieve the economic stability according to the difference of economic conditions.

Echo of the paper: the locative limits of paper represents the policy of expenditure in Iraqi economy and the temporal limits includes the period from 2003 to 2014.

The fact and analysis of the structure of public expenditure in Iraq

We find that public expenditure in Iraq since 2003 and after it increased whether it serves the public sector or the private sector (by moving the market wheel etc.) because of the rising of oil prices globally during the period of research and

because of rebuilding infrastructure. But there was an economic and political situations and other impediment which were imposed on Iraq and prevented to achieve the drawn goals of public expenditure, we can see table 1 which clarifies the public expenditure in the stated period.

It also clarifies the rate of expenditure's growth and the total domestic product in the current price, where the public expenditure is based on billion dinars.

Figure 1 represented the public expenditure in the period (2003-2014).

Table 1

Year	Actual public expenditure (1)	Growth rate % (2)	Gross domestic product (GDP) in constant prices (3)
2003	1982548	-	26990.40
2004	32117491	93.82	41607.80
2005	26375175	-21.77	43438.80
2006	38806679	32.03	47851.40
2007	39031232	0.57	48510.60
2008	59403375	43.3	51716.60
2009	52567025	-13.00	54721.20
2010	70143201	25.04	57751.60
2011	78757666	10.95	63650.40
2012	105139575	25.09	71680.80
2013	119127556	11.74	75685.80
2014	83556225	-42.57	75304.00

The references of table 1: column 1 ministry of finance, budgetary service, different years; column 2 prepared by the searcher; column 3 ministry of planning, economic models service, different years

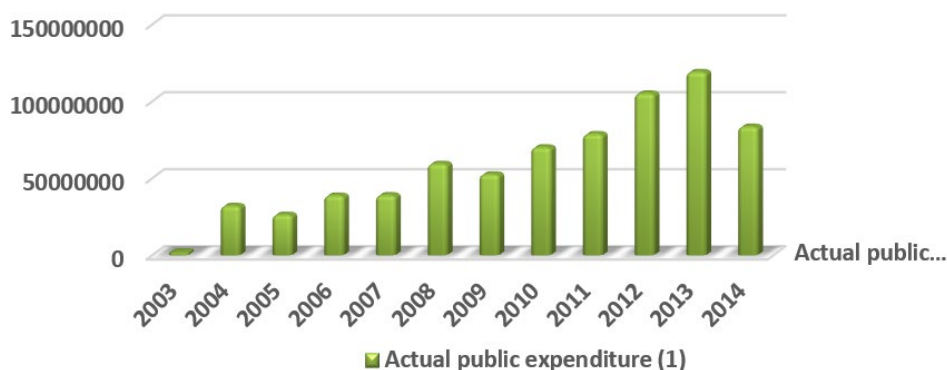


Fig. 1. Public expenditure in the period (2003-2014)

The public expenditure was in 2003 1982548 billion dinars because of the current circumstances in that period, whereas the total domestic product in that period was assessed 2699040 billion dinars.

After a year passed and determinatively 2004, we notice that public expenditure increased reaching 32117491 billion dinars because of improvement in the conditions of Iraqi economy, when the increase in public expenditure was for moving the Iraqi economy wheel. Furthermore, the rate of expenditure growth in the same year becomes 93,82. In 2005 the public expenditure decreased to 263751 billion dinar and the rate of growth was -21,77 in the same year. Then, in 2006-2008 it returned to increase.

The total domestic product was also high, so it reached in 2008 to 5171660 billion dinars. Then,

the public expenditure decreased in 2009 reaching 52567025 billion dinars, with a negative growth rate -13,00.

In 2012, we noticed raising in public expenditure reaching 105139575 billion dinar, this is because of the raising of oil imports and also the raising of oil price globally, this is from one side and from another side because of the security situations which Iraq underwent and still when the situation requires to increase the expenditure on the defense and the security in order to improve the security situation, and also increasing the expenditure on salaries, infrastructures and investments projects. We also notice that the total domestic product in 2012 arrived to 7168080 billion dinars, then the public expenditure increases reaching 119127556 billion dinars in 2013, but it

lowers in the next year to 83556225 billion dinars because of the current circumstances [1, p.5]. In general, we notice that total domestic product and public expenditure is in increasing during this period.

Analysis the commercial expenditure (operational) and the investment expenditure in Iraq in the period 2003-2014

The public expenditure structure is known in Iraq with a case of a significant variation between both sides of expenditure (current and investment) when the great rate of public expenditure is a consumption current expenditure at the expense of

the rate of investment expenditure. In fact, the wide gap between expenditure’s two halves in favor of current expenditure can’t be adopted by the possibility of achieving high growth rates especially under the reconstruction conditions and achieving development requirement and economic stability.

The increasing of current expenditure should cover to the increasing of total consumer demand at the expense of regression what is allocated to the investment expenditure, and for analysis public expenditure (current and investment), we can see table 2.

Table 2

The amount of operational expenditure and investment expenditure in Iraq in the period (2003-2014) billion dinar

Year	Actual public expenditure	Investment expenditure
2003	1784293	198254
2004	29102758	3014733
2005	21803157	4572018
2006	23778999	6027680
2007	31308188	7723043
2008	47522700	11880675
2009	42053620	10513405
2010	54003334	16130866
2011	60925554	178321129
2012	75788624	29350953
2013	78746806	40380750
2014	76741675	35450452

The references of table: ministry of finance, budgetary service, different years

It is noticed from table 2 that the operational expenditure occupied a privileged position of the total public expenditure and the reason returns to the great interest of public sector during this period more than their interest of private sector. The operational expenditure is a consumer expenditure. It should be noted that Iraq doesn’t

characterize with flexibility in the productive apparatus because of wars’ destruction and the economic blockade which was imposed on Iraq which disrupt the productive apparatus, results in increasing the consumer expenditure [4, p.82].

The figure 2 represented operational and investment expenditure in the period 2003-2014.

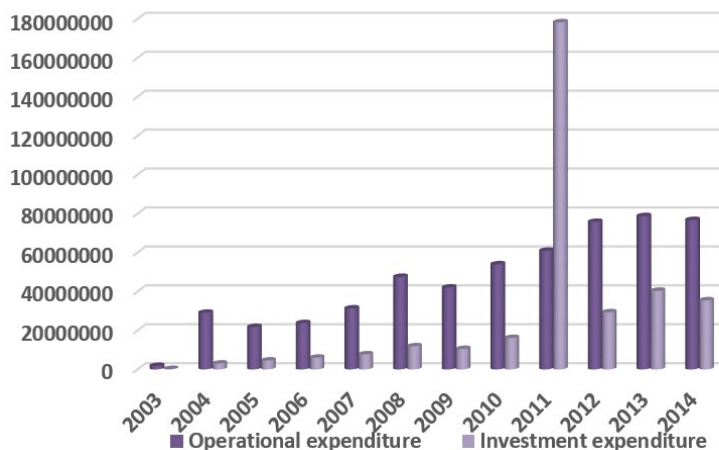


Fig. 2. Operational and investment expenditure in the period (2003-2014) (Reference: prepared by the researcher depending on table 2)

We find that operational expenditure in 2003 reached to 1784293 billion dinars, and in 2004 it increased to 29102758 billion dinars because of the increasing of state institutions' demand for employees, therefore increasing the wages and salaries. It reached in 2010 to nearly 54003334 billion dinars, whereas it recorded the highest rise in the operational expenditure along the period of research in 2013 reaching 78746806 billion dinars because of the explosive budget and the pressure which were imposed from the political actors to increase the operational expenditure. Then it decreased in 2014 reaching 76741675 billion dinars.

Generally, we notice that the operational expenditure is in a growth along the period of research.

We find that investment expenditure, which consider one of the most prominent instruments of financial policy isn't given a great importance. It reached in 2003 approximately 198254 billion dinars. The reason of reduction in the rate of investment expenditure on public expenditure is the occupation of Iraq, the rise of violence and terrorist attacks which lead to stop the reconstruction in Iraq, and what was allocated for investment expenditure from the total of budgets' allocations for the following years for 2003 is only a small percentage of public expenditure. It reached in 2004 approximately 3014733 billion dinars. In 2005, it was allocated in the budget for investment expenditure for reconstruction Iraq and recycling the Iraqi economy wheel an amount of 4572018 billion dinar and only 20% was spent from it. This has led to continue the structure imbalance represented by the weakness of local commodity production base especially in industrial and agricultural sectors whereby the role of these sectors retreated largely in the generation of domestic product, whereby it was supposed that financial policy has to allocate which it isn't spent in order to provide the recovery needs of these sectors, when the lack of fuel and energy, which their problems haven't solved yet, considers one of the factors which worsens these sectors. Furthermore. Non-availability of loans and liquidity with regard to the establishment of public sector (industry and agriculture). this explains the persistence of rural character and non-productive for economic policy

directives, which contributed in the decline of commodity sectors as a result of concentration of state resources on oil export revenues which constitute more than (95%) of country's budget and neglect the other sectors like industry, agriculture and others, consequently, the weakness of the national production system and the dependence on imports from abroad [5, p.44].

We find that the highest volume of investment expenditure was in 2011 reaching 178321129 billion dinars because of the rise of oil prices, in return the operational expenditure was lower in the same year. But the investment expenditure shrinks quickly to the reduction reaching in 2014 to 4293966 billion dinars.

Analysis the phenomenon of inflation in the Iraqi economy in the period (2003-2014)

The inflation in the Iraqi economy during the stated period characterized by volatility sometimes it arises too high and another time it lowers on this basis, inflation in Iraq can be divided during the study period into two periods. The first one is the period of high inflation (2003-2008). This new trend in the rise of inflationary comes from many reasons which were caused by the pressure of aggregate demand that has contributed significantly in maximization the risks of inflation caused by withdrawal the expenditure in general and consumer government expenditure in particular (with the inefficiencies of large productive sectors, particularly in the field of agricultural and industrial activity). from the above structural shortcomings have existed because of the underdevelopment in the economic structure, increasing the reliance on imports and exacerbation of external indebtedness, in addition to the economic, political and security upheavals, after war [9, p.2].

It indicates from table 3 that the rate of inflation reached in 2003 approximately 33.6% then it declined slightly in 2004 reaching 27.0%. Then it has grown rapidly to reach its highest level in 2006 reaching 53.1% because of the raising prices of oil derivatives when the government reduced the support for it.

Using information of table 3 to drawing figure 3.

Table 3

Rate of inflation in Iraq through the period (2003-2014)

Year	General Standard number (CPI)100=2007	Inflation rate %
2003	42.8	33.6
2004	36.4	27.
2005	49.9	37.0
2006	76.4	53.1
2007	100.0	30.9
2008	112.7	12.7
2009	112.1	8.3
2010	125.1	2.5
2011	132.1	5.6
2012	140.1	3.1
2013	142.7	1.9
2014	145.9	2.2

The reference of table 3: ministry of planning, general statistical organization, directorate of national accounts

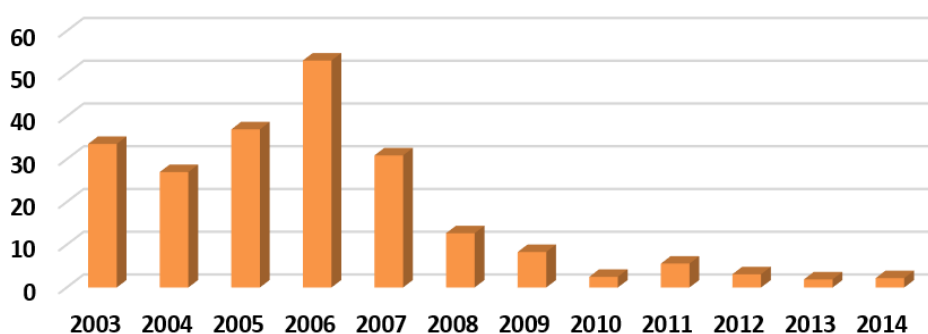
inflation rate

Fig. 3. The rate of inflation in Iraq through the period 2003-2014

The second period 2009-2014. This period underwent low inflation rates don't exceed one decimal point since the inflation rate in 2009 reached 8.3%, then it decreased to low level in 2010 reaching 2.5%. The two years 2013-2014 underwent a great reduction reaching 1.9% and 2.2% respectively, that's because the global financial crisis which afflicts the world economy and leads to decrease the imported goods consequently, the rate of inflation has declined.

Furthermore, the availability and low prices of petroleum products, and the global decline of primary commodity prices particularly food commodity prices according to the food and agriculture organization of the united nations (FAO) against backdrop of availability of offered thing and decline of global demand (Central Bank Economic Report, 2005).

Analysis the phenomenon of unemployment in the Iraq economy for the period (2003-2014)

Statistical estimates indicate that the scale of unemployment in Iraq is great. There is no doubt that the public sector alone cannot afford an additional opportunity job, the private sectors are labor-invasive and suffer from under employment problem. About the weakness of domestic private sector, the government finds an embarrassment in finding a necessary opportunity job to solve the unemployment problem [2, p.48].

The most prominent characteristics of Iraqi labor market is the high of display's growth rate from work as result of the high rates of population growth and labor force under the slow of demand growth for work which results from several factors, notably, the ability to increase the aggregate supply tailored to the total effective demand, consequently, growth in import volumes by more than export.

That is means declining investment opportunities and capital formation as result of exit of foreign currency. This have the effect if increasing

difficulties facing the Iraqi economy to direct economic activities in the fields that achieve the determination and economic stability.

Table 4

The rate of unemployment in Iraq in the period (2003-2014)

Year	Unemployment rate%
2003	28.10
2004	26.80
2005	17.90
2006	17.50
2007	11.70
2008	15.30
2009	14.00
2010	12.00
2011	11.00
2012	11.90
2013	12.10
2014	12.70

Reference of table 4: republic of Iraq. Ministry of planning and cooperation development, department of economic models, different years using the data of table 4 can be gate figure 4

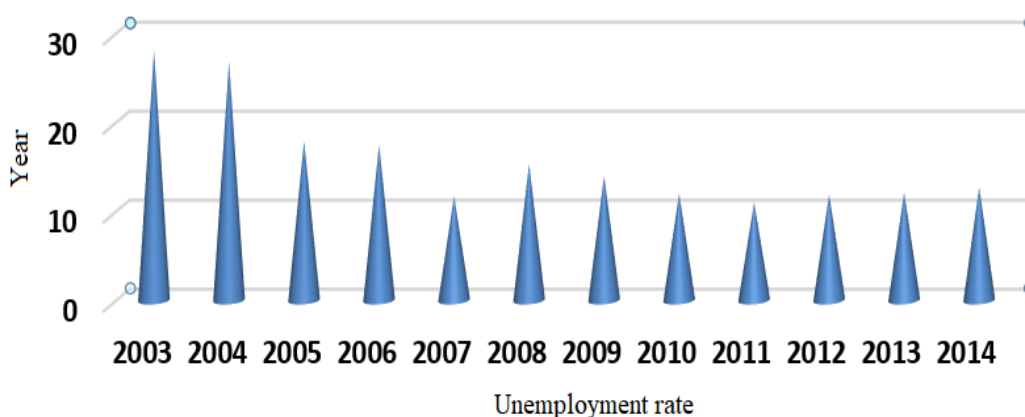


Fig. 4. The rate of unemployment in Iraq through the period (2003-2014)

From table 4, we notice that unemployment's rate in Iraq is high in comparison with the other advanced countries. Despite this high, we notice that it is in generally in fluctuation as a result of the politicizes which was used to tackle unemployment in Iraq was in 2003 reaching 28.10% as a result of occupation of Iraq and its consequences of crises and problems.

These include the interim coalition government's demobilization of the Iraqi army, disturbance of security situation and increasing of looting plunder and sabotage and many other problems [3, p. 71].

Then, the rate of unemployment is declining as a result of the improvement in the labor market and increasing the demand for labor reaching in 2007 nearly 11.70% this rate considered the lower through the period 2003-2007. But the rate of

employment is rising and falling after 2007 that is rises to 15.30% in 2008, but it soon fell reaching 11.00% in 2011. This rate represents the lowest rate during the period 2003-2014. This decrease is due to the state's interest in reducing the rate of unemployment by hiring large numbers in public sector institutions and in the army and police crops. Furthermore, the numbers of labor migration to work outside Iraq increased. Then, the rate of unemployment increased reaching 12.70% in 2014 [2, p. 43].

Analysis the role of public expenditure in the effect on both unemployment and inflation in the period 2003-2014

We notice through the data of table 5 that public expenditure rising steadily long duration of search despite its flection from year to year because of the expansion of the role of the

government and its intervention in various fields of life. This reflected in achieving the economic stability through several indicators, including unemployment and inflation. This effect is observed when public expenditure increases as shown in table 5. We find that the rate of unemployment and

inflation decreases to different levels public expenditure was low in 2003 reaching 1982548 billion dinar and unemployment was in its highest rate in the same year reaching 28.10%, and the rate of inflation was also 33.61%.

Table 5

The rate of public expenditure and the rate of unemployment and inflation

Years	Public expenditure (1)	Unemployment (2)	Inflation (3)
2003	1982548	28.10	33.6
2004	32117491	19.90	27.0
2005	26375175	17.90	37.0
2006	38806679	17.50	53.1
2007	39031232	11.70	30.9
2008	59403375	15.30	12.7
2009	52567025	14.00	8.3
2010	70134201	12.00	2.5
2011	78757666	11.00	5.6
2012	105139575	11.90	6.1
2013	119127556	12.10	1.9
2014	83556225	12.70	2.2

Reference

Ministry of finance, budgetary services, different years.

Republic of Iraq, ministry of planning and cooperation development, department of economic models, different years. Ministry of planning, general statistical organization, directorate of national account.

When public expenditure increased in 2004 reaching 32117491 billion dinars, the rate of unemployment decreased reaching 26.80% and the rate of inflation also decreased reaching 27.0%. In 2011, public expenditure was 78757666 billion dinar and rate of unemployment in this year 11.00% and it's the lowest rate of unemployment long duration of search because of raising investment expenditure significantly reaching 60925554 billion dinars. Inflation rate also reached that year 5,6%, public expenditure has its highest level in 2003 reaching 119127556 billion dinars. Unemployment rate in that year was 12,10%. Inflation rate was in its lowest level long duration of searching, reaching 1,9%.

Then, public expenditure decreased in 2014 reaching 83556225 billion dinars. This had reflected on the rate of employment, its increased reaching 12,70% and the rate of inflation also increased reaching 2,2%. This shows the role and the effect of public expenditure on both unemployment and inflation consequently the economic stability.

Conclusions

1. The paper indicates that there is expansionary expenditure policy through the period of paper as a result of increasing oil revenues and increasing the price internationally.
2. There is a structural multifunction in the distribution of public expenditure between operational and investment expenditure when the operational expenditures have the greatest portion.
3. The inflation in the Iraqi economy characterized with fluctuation (rise and fall during the search period).
4. The unemployment in the Iraqi economy also characterized with fluctuation because of rise and fall during the search period.

Recommendations

1. Adoption of fiscal policy which prioritizes the expansion in investment expenditure in order to achieve an annual growth rate.
2. Direct the investment expenditure as a sectoral need with focus on vital sectors (agriculture and industry) to accommodate the largest number of workers.
3. Encouraging the participation of the private sector and producers in providing job creation through government support in its different shapes (loans, grants, and exemption) which contribute to solve unemployment problem.
4. Subjecting the public expenditure to the criteria of economic feasibility in order to achieve efficiency and effectiveness in using public resources.

References

1. Abdulridha, N.J. Iraqi economic after the fall, first edition, Basra, Warith cultural corporation, 2008.
2. Brihe, F.K. Opportunities and challenges of Iraq economy an analytic study of economic indicators and human development, Baghdad college journal for economic sciences, No.27, 2011.
3. Ibrahim, H.S. Unemployment and job creation, one of the status quo challenges, Baghdad college journal for economic sciences, No.19, 2009.
4. Khudir, F. The effect of public expenditure on the rate of economic growth in Iraq for the period (1990-2008). master thesis, Arab research and studies institute, economic department, 2011.
5. Khadim, H.J. The reality of tax policy in Iraq and its future prospects for the period 1998-2000, PhD thesis, Basrah university, college of administration and economics, 2005.
6. Ministry of planning, central statistical organization, national accounts directorate.
7. Ministry of planning and development cooperation, economic models service, several years.
8. Ministry of financial, general budget department, several years.
9. Salih, M.M. Monetary policy of the central bank of Iraq and the requirements for stability and economic growth. Iraq journal for economic sciences, No.18, 2008.

МУСАЕВ Даниил Кахриманович

студент пятого курса кафедры экономической безопасности,
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

МОДЕНОВ Анатолий Константинович

заведующий кафедры экономической безопасности,
доктор экономических наук, кандидат юридических наук, профессор,
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

НАЛОГИ КАК ФАКТОР ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

***Аннотация.** В статье рассматриваются налоги в качестве одного из факторов финансовой безопасности. Также в статье автор рассматривает роль налогов в экономической системе в целом. Авторы проводят оценку современного состояния налоговой системы Российской Федерации, обозначает проблемы в данной области и возможные пути их решения.*

***Ключевые слова:** налоги, финансовая безопасность, факторы финансовой безопасности, Налоговый кодекс Российской Федерации, налоговая система, налоговое бремя.*

Под экономической безопасностью предприятия принято понимать комплекс мер, направленных на поддержание высокого уровня различных видов безопасности, среди которых информационная, финансовая, кадровая и пр. Чаще всего экономическую безопасность рассматривают как экономику частного предпринимательства, в настоящее время это преобладающий метод организации экономики для производства товаров и услуг [6]. При этом поддержание финансовой безопасности на высоком уровне является главной задачей экономического субъекта, поскольку указанная функциональная составляющая системы экономической безопасности представляет собой всецелое звено, принимающее участие в функционировании любой из областей деятельности государства, и по сути своей организует движение различных финансовых потоков, на которых базируется государственный бюджет страны.

Последнее пятилетие для нашей страны было достаточно сложным во многих аспектах, включая экономический аспект. Так, резкое падение цены на нефть (на 44%) в 2014 г. привело к началу экономического кризиса, который усугубился введением санкций, вызванных обострением внешнеполитической обстановки.

Кризисные процессы, происходящие в последние годы в российской и мировой экономике, а также процессы глобализации и информатизации мирового сообщества значительно повышают актуальность изучения вопросов экономической безопасности. Поскольку именно экономическая безопасность является гарантом автономности государства и стабильности социально-экономических процессов, протекающих в обществе. Экономическая безопасность, неотъемлемой частью которой является финансовая безопасность, преследует своей задачей эффективно отражать внешние и внутренние угрозы страны с целью сохранения ее социальной, экономической и политической безопасности.

Налогам в данном случае отводится особая роль, поскольку общеизвестным является факт, что налоги есть основа существования любого демократического государства и наше государство не исключение. Налоговая система, в свою очередь, представляет собой финансовый источник и важный инструмент государственного регулирования [2].

От того, насколько эффективно выстроена государственная система налогообложения, продумана государственная налоговая политика и прочна основа финансового и кредитного механизма государственного регулирования экономики, во многом зависит

результативность функционирования народного хозяйства страны в целом.

В экономике рыночного типа налогам отводится настолько важная роль, что можно с уверенностью утверждать, что без должным образом налаженной и четко функционирующей налоговой системы, соответствующей условиям развития общественного производства, не представляется возможным выстроить результативную рыночную экономику.

В большинстве развитых стран налоги выполняют, помимо прочего, стимулирующую функцию, то есть используются как инструмент снижения и/или ликвидации социальной напряженности и недовольства. Управление налоговым бременем позволяет руководству страны формировать благополучные условия для экономического роста и развития, а также повышения уровня благосостояния и качества жизни общества за счет сокращения разницы в доходах различных слоев населения.

Налоги как ресурсный фактор могут также использоваться как средство обеспечения безопасности при условии роста налогового потенциала. Однако при условии снижения или утрате налогового потенциала налоги могут стать причиной усиления угроз и рисков экономической безопасности страны [4].

Для того, чтобы система экономической безопасности страны в целом и составляющий ее налоговый механизм в частности были эффективны необходимо соблюдение таких принципов, как: продуктивность, прозрачность и справедливость [3, с. 141].

Российская налоговая система сегодня несовершенна и соблюдение вышеуказанных принципов является не полным, что приводит к тому, что отечественная система значительно уступает налоговым системам развитых европейских стран.

Так, к примеру, на сегодняшний день существует достаточно большое количество случаев, когда положения НК РФ неправильно толкуются и применяются налоговыми органами. Достаточно упомянуть о ставшей в последнее время правилом практике разглашения налоговыми органами (что противоречит положениям статьи 102 НК РФ [1]) сведений о состоянии и размере налоговой задолженности налогоплательщиков. Разглашение данных сведений может привести не только к нанесению ущерба репутации, но и к значительному снижению конкурентоспособности, что, в свою очередь, является нарушением прав

налогоплательщика на свободу экономической деятельности и конкуренцию, гарантом которых выступает Конституция РФ.

Также реформирования требует государственная фискальная политика.

Сегодня основным источником пополнения государственной казны являются косвенные налоги, что по сути своей подрывает доверие к государству со стороны населения, повышает угрозы и риски экономической безопасности страны, а также вступает в противоречие с самой сущностью и принципами налогов.

Следует отметить, что в развитых странах, отличающихся высоким уровнем жизни населения, таких как Норвегия, Швейцария и др. доля косвенных налогов не превышает 4%, в то время как удельный вес прямых налогов варьируется в пределах 70-80%, тогда как в России данный показатель равен 37% [4].

Рационализация косвенных налогов в бюджете нашей страны позволит не только снизить социальную напряженность, но и значительно снизить последствия экономического и эпидемиологического кризиса, что в свою очередь позволит создать условия для экономического и финансового роста.

В 2020 г. уровень налогового бремени в России достиг своего пика и превратился в барьер для развития предпринимательства и притока иностранных инвестиций. Исследования Всемирного банка показали, что в 2018 г. налоговая нагрузка в Российской Федерации составила 47,5%, откинув нашу страну с 52 на 53-е место в категории «Налогообложение» рейтинга Doing Business (DB) [5].

По мнению автора, решением сложившейся ситуации может стать пересмотр и более четкая координация налоговой и кредитно-банковской государственной политики, в рамках которой будут предусмотрены определенные преференции экономическим субъектам, использующим долгосрочные ссуды на инвестиционные цели [4].

Также, по мнению автора, руководству нашей страны необходимо сфокусироваться на проблеме вовлечения предпринимательского сектора в решение ключевых экономических задач, что позволит развивать и повышать эффективность внутреннего производства. Развитие внутреннего производства, в свою очередь, позволит не только удовлетворить потребность населения в широком перечне товаров, работ и услуг, но станет стимулом развития внешнеэкономической торговли.

Важным направлением государственной налоговой политики должно оставаться создание и поддержание благоприятных налоговых и финансовых условий для развития малого предпринимательства во всех секторах экономики. Именно поддержание и развитие малого предпринимательства позволит значительно улучшить инвестиционный климат нашей страны.

И, наконец, при разработке налоговой политики необходимо опираться на опыт других стран, поскольку любой опыт, как положительный, так и отрицательный позволит выявить наиболее эффективные пути для развития отечественной налоговой политики.

Таким образом, в период политической и экономической нестабильности, как внутри нашего государства, так и на мировой арене в целом, развитие и реформирование налогового механизма позволит значительно повысить уровень экономической безопасности страны, что, в свою очередь, отразится на росте конкурентоспособности страны, а также станет основой для положительных изменений в социально-экономической сфере.

Литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ (ред. от 19.12.2019) // Консультант Плюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2816/ (дата обращения: 17.09.2020).
2. Газизова А.Я. Налоги как фактор экономической безопасности // Инновационная наука. 2017. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogi-kak-faktor-ekonomicheskoy-bezopasnosti> (дата обращения: 17.09.2020).
3. Забродский В.А. Управление безопасностью. М.: Дело, 2016. 264 с.
4. Зеленская С.И., Айбулатова А.А. Лучков Н.А. Налоги как фактор экономической и финансовой безопасности // Синергия наук. 2019. URL: <http://synergy-journal.ru/archive/article1209> (дата обращения: 17.09.2020).
5. Российская Федерация в рейтинге Всемирного банка Doing Business // Министерство экономического развития Российской Федерации. 2019. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/fe69a26806f911ab266ba72de2a1b51e/Doing_Business_2019.pdf (дата обращения: 17.09.2020).
6. Моденов А.К. Экономическая безопасность. Политех-Пресс., СПб., 2019-496 с.

MUSAEV Daniil Kakhrimanovich

a fifth-year student of the Department of economic security,
Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Russia, Saint Petersburg

MODENOV Anatolii Konstantinovich

head of the Department of economic security,
Doctor of Economic Sciences, PhD in Law,
Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Russia, Saint Petersburg

TAXES AS A FACTOR OF FINANCIAL SAFETY

Abstract. *The article considers taxes as one of the factors of financial security. The author also examines the role of taxes in the economic system as a whole. The authors assess the current state of the tax system of the Russian Federation, identify problems in this area and possible solutions.*

Keywords: *taxes, financial security, financial security factors, Tax code of the Russian Federation, tax system, tax burden.*

ПАРАМОНОВА Ирина Николаевна

студентка магистратуры,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. В статье выявлены проблемы теневой экономики в Российской Федерации, которые в настоящее время являются одними из самых распространенных угроз экономической безопасности государства. Представлен анализ факторов и динамика развития теневой экономики в стране. Обоснованы приоритетные направления государственной политики противодействия теневой экономике, которые могут быть реализованы с помощью разработки комплексного плана государственной политики в отношении сектора теневой экономики за счёт реализации административных и экономических мер, направленных на сокращение уровня теневой экономики, а также закрепления за конкретными органами государственной власти (законодательной и исполнительной) ответственности за реализацию предложенных мер.

Ключевые слова: экономическая безопасность, угрозы, риски, теневая экономика, «антитеневая» политика, противодействие.

На сегодняшний день, несмотря на остроактуальную проблему распространения теневой экономики и ее системный характер, сколько-нибудь определенного программного документа и структуры контроля безопасности институциональной среды не существует. Отдельным направлением выступает противодействие коррупции [1], но это не дает возможности выявлять угрозы в экономической сфере, приводящие к правонарушениям.

Масштабы российского теневого бизнеса всегда оценивались отечественными и зарубежными экономистами как весьма значительные [4, 6]. Так, по расчетам экспертов Росстата и Росфинмониторинга в 2019 году объем теневой экономики России составил 20,5 трлн. руб., что составляет 19,6 % ВВП РФ, который в 2019 году превысил 100 трлн. руб. [7, 8] (рисунок 1).



Рис. 1. Масштабы российского теневого бизнеса в 2015-2020 гг. [3, 7, 8]

Статистические данные, представленные на рисунке 1, свидетельствуют, что за последние 5 лет доля теневой экономики в объеме ВВП

сократилась на 9,4 п. п., что в большей степени связано с ростом размера ВВП [2]. В 2019 году произошло значительное снижение доли

неучтенного дохода в общей экономике страны. Эксперты считают, что это связано не только с реальным сокращением объема теневой экономики, но и с изменениями законодательства и методики оценки, поэтому часть теневого сектора перестала быть таковой. Помимо этого, в последние годы снизился объем нелегально поступающих в страну денежных средств из-за рубежа, а также сократилась доля «теневых» финансовых потоков из России в

банки других стран, что в первую очередь связано с санкционной политикой Западных стран против России. Таким образом, количественный показатель теневой экономики в 2019 г. сократился по сравнению с 2015 г. и составил 20,5 трлн. руб. [9]

По данным Росстата, в теневом секторе экономики РФ сосредоточена значительная часть занятого населения (рисунок 2).

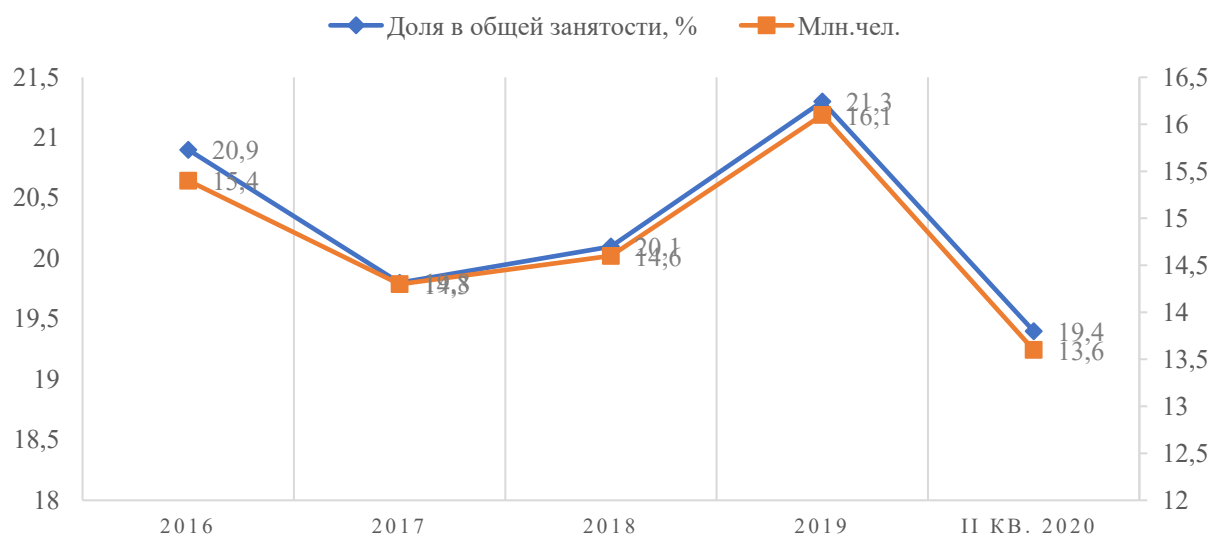


Рис. 2. Доля занятых в неформальном секторе экономики [7]

Как следует из данных на рисунке 2, в российской экономике по состоянию на конец 2019 года доля работающих неофициально выросла почти на 1,5 млн человек и составила 21,3% от общей численности занятых. А по итогам карантина сократилась в июне 2020 г. до 13,57 млн человек, что составляет 19,4% от общей численности занятых. В марте, до распространения пандемии коронавируса в России и введения жестких экономических и социальных ограничений, неформально занятых было на 925 тыс. человек больше - 20,3% от всех трудящихся. Работа вне корпоративного сегмента особенно распространена в небогатых регионах юга и Кавказа с низкими доходами населения и высокой безработицей.

Одной из основных причин перехода населения из формального сектора экономики в теневой является недостаточный уровень доходов, получаемый официально трудоустроенными гражданами, вследствие чего многие из них вынуждены поддерживать тесную связь с теневым рынком труда. Кроме того, в последнее время наметилась тенденция сокращения реальных доходов населения [10].

Сокращение неформальной занятости можно было бы только приветствовать, если бы работники переходили в официальный корпоративный сектор, и в экономике создавались новые рабочие места. Отчасти обеление именно теневой неформальной занятости уже начало происходить благодаря антикризисным мерам поддержки бизнеса и снижению ставки страховых взносов для малых и средних предприятий - занятость в малом бизнесе несколько выросла даже при общем сокращении числа МСП. Однако в нынешних условиях с учетом роста явной и скрытой безработицы уменьшение неформальной занятости скорее демонстрирует, что работы в России - как в белой экономике, так и в условной "тени" - стало меньше [3].

В настоящее время эффективность экономической политики, которая ориентирована на снижение уровня теневой экономики, предполагает определение системы взаимосвязей между органами государственной власти, а также разработку комплекса административных и экономических мер, которые способствовали осуществлению процессов

реализации эффективной экономической политики в отношении сектора теневой экономики.

Проблемы российской экономической политики в отношении теневой экономики могут быть решены с помощью разработки комплексного плана государственной политики в отношении сектора теневой экономики за счёт

реализации административных и экономических мер, направленных на сокращение уровня теневой экономики, а также закрепления за конкретными органами государственной власти (законодательной и исполнительной) ответственности за реализацию предложенных мер (рисунок 3).



Рис. 3. Направления государственной «антитеневой» политики (составлено автором)

Реализация комплексной государственной «антитеневой» политики должна иметь устойчивую и единую нормативно-правовую основу, опираться на комплекс мероприятий, сформированный по программно-целевому принципу. Указанные направления государственной «антитеневой» политики могут стать примером разработки методики мониторинга уровня теневой экономики и безопасности

институциональной среды как интегративного детерминанта роста ее масштабов.

Предложенные пути решения поставленной задачи могут быть использованы при разработке реальных мероприятий по сокращению доли теневых секторов и устранению основных причин его становления и развития. Проведение данных мероприятий позволит не только решить проблемы, связанные с теневым сектором экономики в России, но и поддержать

национальную безопасность на должном уровне, обеспечить устойчивое экономическое развитие страны.

Литература

1. Указ Президента РФ от 13.05.2017 №208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. 15.05.2017. № 20. Ст. 2902.
2. Валовой внутренний продукт России с 2008 по 2020 год //URL: <https://rosinfostat.ru/vvp/> (дата обращения: 15.09.2020).
3. Выход из тени: неформальная занятость в период пандемии сократилась почти на миллион человек // URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2020/vykhod-iz-teni-zanyatost/> (дата обращения: 12.09.2020).
4. Дергачев Н.В. Актуальные направления государственной политики Российской Федерации по уменьшению масштабов теневой экономики // Молодой ученый. - 2018. - № 51. - С. 228-230. - URL: <https://moluch.ru/archive/237/55105/> (Дата обращения: 04.03.2019)
5. Индекс теневой экономики // URL: www.sseriga.e(дата обращения: 15.09.2020).
6. Мустафаева С.Р., Абдулбакиева С.И. Теневая экономика как фактор угрозы экономической безопасности страны // Современный менеджмент и управление: тенденции и перспективы развития: сборник научных трудов под ред. М.Н. Стефаненко. - Симферополь: Изд-во Крымского фед. ун-та им. В.И. Вернадского. - 2018. - С. 243-248.
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – <http://www.gks.ru>
8. Официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу – <http://www.fedsfm.ru>
9. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации – <https://www.cbr.ru/>
10. Последствия коронавируса COVID-19 для экономики России и пути их преодоления // URL: <https://zen.yandex.ru/media/primelook/posledstviia-koronavirusa-covid19-dlia-ek> (дата обращения: 15.09.2020).

PARAMONOVA Irina Nikolaevna

master's student,

Saint Petersburg State University of Economics,

Russia, Saint Petersburg

PRIORITY DIRECTIONS OF THE STATE POLICY TO COUNTERACT THE SHADOW ECONOMY

Abstract. *The article identifies the problems of the shadow economy in the Russian Federation, which are currently one of the most common threats to the economic security of the state. The analysis of factors and dynamics of development of the shadow economy in the country is presented. It justifies priority directions of the state policy of counteraction to a shadow economy that can be realized with a comprehensive plan for the state policy in the sector of shadow economy, through implementation of administrative and economic measures aimed at reducing level of shadow economy and the consolidation of specific governmental bodies (legislative and Executive) responsible for the implementation of the proposed measures.*

Keywords: *economic security, threats, risks, shadow economy, anti-shadow policy, counteraction.*

ШАБЫКОВА Наталья Эдуардовна

кандидат экономических наук, доцент,
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Россия, г. Улан-Удэ

АЮРОВА Арюна Жаргаловна

магистрант,
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Россия, г. Улан-Удэ

ВЫБОР СТРАТЕГИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что на сегодняшний день темп изменения и увеличения знаний является настолько большим, что планирование представляется единственным способом формального прогнозирования будущих проблем и возможностей. Оно обеспечивает высшему руководству средство создания плана на длительный срок. Очень важно знать то, что организация хочет достичь. Это помогает уточнить наиболее подходящие пути действий.

Ключевые слова: конкурентоспособность, SWOT-анализ, стратегия, план, анализ рынка.

При выборе стратегии возникает вопрос: Есть ли у компании внутренние ресурсы для использования внешних возможностей и не усугубит ли это проблемы с внешними угрозами? Каковы недостатки компании?

ООО «Тасти» правильно принялось за разработку стратегии и выбрало для себя самый благоприятный план развития. Были учтены финансовые обоснования этой стратегии. Срок окупаемости проекта по расширению ассортимента составляет 3,2 года. Однако с помощью этой стратегии также должна быть разработана конкурентная политика, поскольку организация ставит перед собой цель расширения сегмента на рынке. Необходимо работать над этапами продвижения и позиционирования товара.

Модернизация и приобретение новейшего оборудования в рамках разработанной стратегии позволят ООО «Тасти» конкурировать с крупными кондитерскими предприятиями.

Одной из основных причин массового падения производства на российских кондитерских предприятиях, является низкий уровень технического производства подавляющего большинства промышленных предприятий, которые не

соответствуют ни современным техническим, ни технологическим требованиям

В кондитерской отрасли более 15% используемого технологического оборудования не соответствует мировому уровню. Удельный вес устаревшей техники, которые необходимо заменить, превышает 20%. 50% установленного оборудования уже отработало два и более периода амортизации.

В то же время опыт последних лет показал, что большинство российских кондитерских предприятий не способны успешно работать в рыночных условиях и производить конкурентоспособную продукцию. Этот вывод подтверждается опытом предприятий, занимающихся частичной заменой оборудования.

Общее состояние кондитерской отрасли на данный момент заключается в том, что ООО «Тасти» имеет все необходимые предпосылки для реализации стратегии развития готового продукта, а первый этап стратегии – проект технического переоснащения производства. Как показывает анализ STEP, существует ряд факторов, влияющих на осуществимость этой стратегии (табл. 1).

Таблица 1

Анализ внешнего окружения ООО «Тасти»

Социальные факторы: 1. Тенденция роста потребности большей части населения в сбалансированном, экологически чистом питании; 2. Ориентация имеющихся и потенциальных потребителей на отечественные, с традиционным вкусом продукты питания и кондитерские изделия в частности; 3. Уменьшение численности наиболее активной части населения; 4. Наличие квалифицированного персонала; 5. Миграция наиболее квалифицированного персонала из региона;	+	-
Технологические факторы: 1. Наличие новых современных технологий производства традиционных видов кондитерских изделий, позволяющих значительно снизить себестоимость готовой продукции; 2. Ускорение технического прогресса, возможность появления новых технических и технологических решений;	+	-
Экономические факторы: 1. Рост реальных доходов населения Республики Бурятия; 2. Возможность ускорения инфляции; 3. Территориальная близость основных потребителей готовой продукции, рынков сбыта; 4. Возможность получения компенсации по кредитам банков на осуществление инвестиций; 5. Изменение ставки рефинансирования ЦБ РФ; 6. Изменение тарифов естественных монополий;	+	-
Политические факторы: 1. Выборы Главы Республики Бурятия, депутатов Народного Хурала;	+	-
2. Поддержка со стороны действующего Главы и Правительства РБ, закреплённая законодательно.	+	

Для повышения конкурентоспособности кондитерской отрасли необходимо решить множество проблем. Основными из них являются: обновление парка морально устаревшего технологического оборудования; улучшение качества продукции, в том числе экологической безопасности её продукции; снижение затрат на готовую продукцию с использованием местного фруктового и орехового сырья; продление срока годности готовой продукции и улучшение упаковки. Все эти проблемы наиболее выражены в отдалённых регионах страны, в том числе в Республике Бурятия.

За счёт внедрения современного оборудования ООО «Тасти» может повысить свою конкурентоспособность.

Сегодня ООО «Тасти» сталкивается с жёсткой конкуренцией со стороны производителей на рынке кондитерских изделий. Изделия кондитерских предприятий сами по себе очень уникальны и разнообразны, но есть и традиционные линейки продуктов.

Они включают в себя ряд: карамель (леденцовая, молочная, фруктовая), ирисы, конфеты

(глазированные, шоколадные), пироги, слойка, вафли, кексы, рулеты, шоколадные фигурки, зефир, пастила, вафли, ряд сахарного и сдобного печенья, торты и пирожные. Рекомендуется провести конкурентный анализ групп ассортимента, описанных выше.

Определим все предприятия, которые можно отнести к кругу реальных или потенциальных конкурентов: ОАО «Бурятхлебпром»; ОАО «АМТА»; ИП Сандаков С. О, ИП Цыренов Н. Е., ИП Анискина О. А. «Кондитерские истории»; ИП Шагдарова И. В. компания ТТ «Абсолют».

ООО «Тасти» поставило перед собой цель улучшить и модифицировать ассортимент продукции высококачественной шоколадной и вафельной продукции.

Также необходимо организовать производство вафельных тортов. Согласно опросу, проведённому в контексте текущих исследований рынка, люди больше предпочитают вафельные торты, но на данный момент они не всегда дёшевы (рисунки).



Рис. Анализ опроса респондентов на любимые вафельные изделия

ООО «Тасты» наладив выпуск вафельных тортов значительно увеличит оборот товаров.

Развитие производственных мощностей позволит расширить свой сегмент на рынке Республики Бурятия.

Результатом внутреннего анализа макро-среды является матрица SWOT (табл. 2).

Таблица 2

Анализ SWOT ООО «Тасты»

	<p><u>Возможности</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. способность увеличить долю занимаемых рынков сбыта; 2. наличие новых технологий вафельного производства; 3. рост спроса на рынке; 4. поддержка со стороны Правительства 	<p><u>Угрозы</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. внедрение на рынок конкурентов; 2. изменение покупательских предпочтений;
<p><u>Сильные стороны</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Высокие производственные возможности 2. Наличие квалифицированного персонала 3. Опыт в продвижении новых товаров на рынок 4. Наличие стратегии дальнейшего развития 5. Наличие собственных оригинальных рецептов при сохранении традиционных технологий 	<p><u>Стратегия роста</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличение доли на рынке, расширение ассортимента предлагаемой продукции, повышение производительности труда 2. Расширение ассортимента продукции 3. Повышение производительности труда 4. Повышение эффективности производства 	<p><u>Стратегия сокращения издержек производства</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение производства за счет заемных средств
<p><u>Слабые стороны</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Слабое использование преимуществ 2. Отсутствие достаточных заемных средств 3. Недостаточно широкий ассортимент 	<p><u>Стратегия развития товара.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение ассортимента, повышение качества продукции; 2. Приобретение необходимого оборудования; 3. Повышение квалификации персонала. 	<p><u>Стратегия сокращения</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая зависимость от конкурентов 2. Высокая зависимость от поставщиков 3. Сезонная зависимость

Данный анализ позволил нам выявить круг стратегических альтернатив дальнейшего развития предприятия.

Литература

1. Зотов В.В. Ассортиментная политика фирмы: учебно-практическое пособие / В.В. Зотов. - М.: Эксмо, 2006. - 240 с. (Прицельный маркетинг).
2. Глухов, А.Л. Оценка конкурентоспособности товара и способы ее обеспечения // Маркетинг - 2011. - №2. - С.54-56.
3. Леонов А. Ассортиментная политика предприятия: сущность, содержание, структура // Предпринимательство. – 2012. – №3. – 201 с.
4. Маркетинг. Учебник Парамонова Т.Н., Красюк И.Н., Калугина С.А., Комаров В.М., Немковский Б.Л., Самарина С.М., Ж. Лярто. М.: КНОРУС, 2016. – 358 с.
5. Машков Р.В. Стратегии реструктуризации предприятий в условиях кризисной ситуации // Проблемы теории и практики управления. – 2002. – № 3.

SHABYKOVA Natalya Eduardovna

PhD in Economy, Associate Professor,

East-Siberian state University of technology and management, Russia, Ulan-Ude

AYUROVA Aryuna Zhargalovna

master's student, East-Siberian state University of technology and management,
Russia, Ulan-Ude

CHOOSING A STRATEGY FOR ENTERPRISE DEVELOPMENT

Abstract. *The relevance of the chosen topic is due to the fact that today the rate of change and increase in knowledge is so great that planning is the only way to formally predict future problems and opportunities. It provides senior management with a means to create a long-term plan. It is very important to know what the organization wants to achieve. This helps clarify the most appropriate ways to proceed.*

Keywords: *competitiveness, SWOT analysis, strategy, plan, market research.*

ШАБЫКОВА Наталья Эдуардовна

кандидат экономических наук, доцент,
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Россия, г. Улан-Удэ

АЮРОВА Арюна Жаргаловна

магистрант, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Россия, г. Улан-Удэ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА НОВОГО ВИДА ПРОДУКТА

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что введение в производство новых продуктов ограничено производственной программой предприятия и скоростью оборачиваемости средств. В этой связи производство новой продукции должно быть экономически выверено и обосновано.

Ключевые слова: расширение ассортимента, себестоимость, экономическая эффективность, новый продукт, затраты.

В этой статье мы рассмотрим экономическую целесообразность появления новых видов продуктов, основанных на себестоимости, что позволит нам рассчитать эффективность их внедрения

Суточная потребность по цеху составляет 48 вафельных тортов «Vaverite», весом 0,5 кг, и 115 вафель «Берёзка», весом 0,25 кг, что бы более точно рассчитать эффективность внедрения новых продуктов, необходимо определить их годовые потребности (табл. 1).

Таблица 1

Расчет годовой потребности готовой продукции

Наименование продукции	Вес 1 изделия (кг)	Количество в сутки (шт.)	Количество дней в году	Годовая потребность (кг)
Вафельный торт «Vaverite»	0,5	48	365	8760
Вафли «Берёзка»	0,25	115	365	10493,75

Стоимость сырья, необходимого для выполнения предписанной производственной программы, определяется общей стоимости 1 тонны каждого вида продукции, потребления основного сырья - муки, на 1 кг. рассчитывается исходя из прогнозируемого производства продукта:

$$C_m = 1000 \times \frac{100}{B}, \quad (1)$$

где, C_m – расход муки на 1 тонну изделий, кг;

B – выход изделий, %.

$$C_m (\text{вафельный торт}) = 8,76 \times \frac{100}{118,3} = 7,4 \text{ тонн}$$

$$C_m (\text{вафли}) = 10,49 \times \frac{100}{145,2} = 7,22 \text{ тонн}$$

Количество необходимых материалов на 1 тонну продукта рассчитывается в соответствии с рецептурой:

$$C_p = C_m \times \frac{H}{100}, \quad (2)$$

где, C_p – необходимое количество основных материалов, кг;

H – расход основного прочего сырья по рецептуре на 100 кг муки, кг.

Расчет стоимости основных материалов производится умножением их количества (C_p) на соответствующие оптовые цены.

Расчет затрат на сырье и основные материалы при производстве новых вафельного торта «Vaverite» показан в таблице 2.

Таблица 2

**Расчет затрат на сырье при производстве торта «Vaverite»
(вафли в шоколадной глазури с дробленным орехом), руб.**

Наименование сырья	Расход сырья, на 500.0 г готовой продукции	Цена 1 кг	Стоимость	Сумма затрат на весь объем
Ядро ореха жареное	113.91	780,00	88 849,80	657488,5
Глазурь шоколадная	133.12	345,00	45 926,40	339855,4
Пудра сахарная	126.6	85,00	10 761,00	79631,4
Какао масло	7.84	1 235,00	9 682,40	71649,76
Молоко цельное сухое	18.69	185,00	3 457,65	25586,61
Масло сливочное несоленое	6.03	345,00	2 080,35	15394,59
Мука в/с	97.56	20,00	1 951,20	14438,88
Масло кокосовое	12.37	150,00	1 855,50	13730,7
Меланж	14.63	85,00	1 243,55	9202,27
Сода питьевая	0.49	25,00	12,25	90,65
Ванилин	0.031	380,00	11,78	87,172
Соль	0.49	15,00	7,35	54,39
Кофе натуральный жареный	15.38	0,00	0,00	0,00
Концентраты фосфатидные	0.43	0,00	0,00	0,00
Итого	547.571		165 839,23	1227210
Выход	500.0		165 839,23	1227210

Величина затрат по сырью и материалам на производство вафельного торта «Vaverite» составит 1227210 рублей. Расчет затрат на сырье

и основные материалы при производстве вафель «Березка» приведён в таблице 3

Таблица 3

Расчет затрат на сырье при производстве вафли «Березка», руб.

Наименование сырья	Расход сырья, г на 250.0 г готовой продукции	Цена 1 кг	Стоимость	Сумма затрат на весь объем
Масло кокосовое	29.35	150,00	4 402,50	31786,05
Сахар-песок	101.11	40,00	4 044,40	29119,68
Молоко цельное сгущенное с сахаром	47.16	70,00	3 301,20	23834,66
Масло сливочное несоленое	3.89	345,00	1 342,05	9662,76
Мука в/с	61.52	20,00	1 230,40	8883,49
Патока крахмальная	14.17	40,00	566,80	4080,96
Желток яичный сырой	4.3	84,00	361,20	2607,86
Масло растительное	3.88	44,00	170,72	1229,18
Ванилин	0.059	380,00	22,42	161,87
Сода питьевая	0.31	25,00	7,75	55,8
Соль	0.31	15,00	4,65	33,57
Сорбит	10.15	0,00	0,00	0,0
Фосфатиды	0.94	0,00	0,00	0,00
Итого	277.149		15 454,09	111455,9
Выход	250.0		15 454,09	111455,9

Организация потратит 111 455,9 рубля на сырье и основные материалы для производства 7,22 тонн вафель «Березка».

Количество и стоимость топлива для технологических нужд определяются на основе объема производства, эквивалентного расхода

топлива на единицу продукции и цен на топливо. Расчет количества и стоимости электроэнергии на технологические нужды также проводится по норме потребления на 1 тонну готовой продукции, умноженной на объем производства в год, а затем на тариф за 1 кВт/ч.

Потребление электроэнергии на производство 1 тонны вафельного торта «Ваверите» составят 106 кВт/ч, стоимость 4,22 руб./кВт/ч.

Расходы на электроэнергию = 7,4 тонн х 106 кВт/ч х 4,22 руб. = 3310,17руб.

Расходы на электроэнергию = 7,22 тонн х 106 кВт/ч х 4,22 руб. = 3229,65руб.

Расход воды на производство 1 тонны вафельного торта «Ваверите» составят 7,8 м³, стоимость 17,23 руб./м³

Затраты на воду = 7,4 тонн х 7,8 м³ х 17,23 руб. = 994,52 руб.

Затраты на воду = 7,22 тонн х 7,8 м³ х 17,23 руб. = 970,32 руб.

Затраты на упаковку = 7,4 тонны х 5,6 кг х 60,6 руб. = 2511,26 руб.

Затраты на упаковку = 7,22 тонны х 5,6 кг х 60,6 руб. = 2450,18 руб.

Для организации собственного производства вафельных изделий в цеху вводится дополнительная штатная единица.

Затраты на заработную плату рабочего с окладом 8000 руб. в месяц

ФОТ = 8 000 х 1,6 = 12 800 руб. х 12 мес. = 153 600 руб.

Отчисления на социальное страхование = 153 600 х 30 % = 46080 руб.

Произведем распределение заработной платы между видами вафельных изделий, используя базу распределения годового производства продукции.

Кр = 153 600 руб. / 14,62 тонн = 10506,16 руб./тонна

Затраты на заработную плату при производстве вафельного торта = 7,4 тонн х 10506,16 руб./тонна = 77745,58 руб.

Затраты на заработную плату при производстве вафель = 7,22 тонн х 10506,16 руб./тонна = 75854,48 руб.

Расчет общих затрат на производство вафельных изделий приведен в таблице 4.

Таблица 4

Расчет полной себестоимости продукции

Статьи затрат	Вафельный торт «Vaverite»	Вафли «Березка»
Сырье и основные материалы	1227210	111455,9
Электроэнергия	3310,17	3229,65
Вода	994,52	970,32
Упаковка	2511,26	2450,18
Основная заработная плата	77745,58	75854,48
Отчисления на социальные нужды	23323,67	22756,34
Постоянные затраты (амортизация)	210840	
Распределение постоянных затрат по объему годовой выработки	110048	100792
Итого полная себестоимость годового выпуска продукции	1445143,2	317508,87
Себестоимость 1 тонны продукции	164970,68	30238,94
Себестоимость 1 вафельного торта 500 гр.	82,49	-
Себестоимость 1 вафли «Березка» 250 гр.	-	7,56
Цена 1 вафельного торта, 500 гр.	200	-
Цена 1 вафли «Березка», 250 гр.	-	35

Полная себестоимость выпускаемой продукции составляет 1762652,07 рублей. ООО «Тасты» сможет реализовать вафельный торт «Vaverite» на сумму 200 рублей за единицу продукции, при себестоимости товара в 82,49 рублей, а 1 единицу вафли «Березка» на сумму 35 рублей при себестоимости товара в 7,56 рублей.

Следовательно, полная выручка составит 2119281,25 руб. А чистая прибыль (выручка-себестоимость) составит 356629,18 рублей. Таким образом на основании расчетов, доказана экономическая эффективность во внедрении

новых продуктов в производство, таких как, вафельный торт «Vaverite» и вафля «Березка».

Литература

1. Зотов В.В. Ассортиментная политика фирмы: учебно-практическое пособие / В.В. Зотов. - М.: Эксмо, 2006. - 240 с. (Прицельный маркетинг).
2. Леонов А. Ассортиментная политика предприятия: сущность, содержание, структура // Предпринимательство. – 2012. – №3. – 201 с.

3. Лисовский П. Управленческие перспективы планирования ассортимента в розничной сети // Справочник экономиста. - 2012. - №7. - С. 54-66.

4. Маркетинг. Учебник Парамонова Т.Н., Красюк И.Н., Калугина С.А., Комаров В.М.,

Немковский Б.Л., Самарина С.М., Ж. Лярто. М.: КНОРУС, 2016. – 358 с.

5. Николаева М.А., Товарная политика: учебник для бакалавриата / М.А. Николаева. - М.: Норма: ИНФРАМ, 2015. - 256 с.

SHABYKOVA Natalya Eduardovna

PhD in Economy, Associate Professor,
East-Siberian state University of technology and management, Russia, Ulan-Ude

AYUROVA Aryuna Zhargalovna

master's student, East-Siberian state University of technology and management,
Russia, Ulan-Ude

ECONOMIC JUSTIFICATION FOR THE PRODUCTION OF A NEW TYPE OF PRODUCT

Abstract. *The relevance of the research topic is due to the fact that the introduction of new products into production is limited by the production program of the enterprise and the speed of turnover of funds. In this regard, the production of new products must be economically verified and justified.*

Keywords: *product range expansion, cost price, economic efficiency. new product, expenses.*

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

AZARENKOVA Marina Ivanovna

PhD., Associate Professor,
Military Technical Institute of Railway troops and military Communications
Of Academy of Logistics after the General A.V. Khrulev,
Russia, Saint Petersburg

SOME GUIDE THEORIES OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING FOR MOTIVATING PERSONAL DEVELOPMENT IN PEDAGOGICAL EXPERIMENT

Abstract. *The article describes the essential approaches, identifying the general pedagogical problems, as research ones, connecting with clear specifying the items and positions of the teaching-learning aspects of educational structure as a whole. The process of competence teaching is described from the position of connectionism and parallel distributed processes in communication of foreign language possessing' participants.*

Keywords: *connectionism, the specific problem, general problems, research problems, identifying the aims and purposes, structure of the statement, individual learner factor, ethics education.*

«Tantum scimus, quantum memoria tenemus». Мы знаем столько, сколько удерживаем в памяти.

«Difficile est proprie communia dicere». Трудно по-своему выразить общеизвестное.

«Remissius imperanti Melius paretur». Тому, кто мягко приказывает, лучше повинуются.

«A potiori fit denomination». Наименование присваивается по преобладающему признаку.

(Один из признаков формальной логики).

It is well known, that possessing the foreign language is considered to be a success. Success as a definition and notion may be described from many positions, but all of them are connected and united. The core of this connection is the so called Individual Learner Factor, affected by individual learner differences. The description of the educational process and educational sphere includes a lot of approaches, depending on a lot of meaningful factors. There are some of them probably the most significant ones, because they influence greatly the whole process not only education as a final result of learning-teaching, but establishment, as intellectual, moral, psychological, social and professional stable unity, as an expected result of rational, competence, deep and reasonable development of a personality. When we say about the leading role of Individual learner in development with the help and under great influence of foreign language learning, we take into account individual learner differences, detailed described in the works of famous scientists (Ellis) and teachers of many generations of educators. First of all we mean the so called "learner factors". They are extremely

important for building up, and then carrying out the very learning-teaching strategies, oriented to excellent pedagogical (including elements of parental – why not?) results. Saying about learner differences, we first of all mention age, attitude, aptitude, cognitive style, personality and its essential characteristics and features, motivation, psychological organization, visible level of intellectual and emotional development brought by the taught one from the family or the space of his(her) previous existential development.

Alice Omaggio Hadley with colleagues described and proposed as effective for taking into account in the work with students of different age and different levels of personal development information about Various Cognitive Style Differences definitions. While taking them into account at the preparatory stage of teachers-learners communication we may foresee the positive result of all involved in the process of teaching tasks by increasing risks of tactical and strategic teacher's and emotional and intellectual students' losses. The first one category is the so called Field Independence, closely connected by its' deep sense

with group work in a team of participants. The main item of this is a degree of Field Independence, connected with perceptual behavior. A person may be with a low degree of field independence, taking a more global approach to a task. A person with a high degree of field independence tends to perceive individual items as discrete from their backgrounds. With witty teachers' approach to both – both of types may be used maximally effective in a team group work. The second one is Breadth of categorization. It reflects the individual tendency to construct broad or narrow categories for items [1, p. 65]. The broad categorizer tends to make wide category designations, so as to include many items. The narrow categorizer prefers smaller and more exclusive category and designations. The third level means a lot as well, and it is Levelling-Sharpening. It shows us how information is assimilated in memory- to blur similar memories or maintain distinction among the items stored. We name this "perception-reception". The person who is preceptive assimilates new information into previously held concepts. The receptive person thinks a little about how new information fits into existing categories without preconceived notions. The fourth level is called Impulsiveness-Reflectiveness and is responsible for speed with which a person makes decisions. There are impulsive and reflective individuals. The first ones make decisions rapidly, while the second ones before deciding on an answer or making a choice, prefer to take their time. The fifth one is Systematicness. Some people prefer to use a clear procedure or plan before completing a task, and follow it strictly "in a linear or systematic fashion". Others are very creative and strong enough, preferring to develop their ideas freely. They may creatively skip from the part to the whole "in an intuitive fashion". The sixth one is Tolerance or Ambiguity. The main item in this definition is a high or low tolerance of ambiguity. Having a high tolerance of ambiguity, a person can deal with uncertainty fairly comfortably. Absolutely opposite situation with a person who has a low tolerance. He (she) may become anxious or frustrated in a situation "when a task presents unknown elements or seems ambiguous or difficult". The seventh one may be called almost resulting All the previous, and it is called Flexibility- Inflexibility. All people have to make solutions in the course of their existence among the others, in planned or unexpected situations, in comfortable or aggressive space, with those beloved or hatred, interesting or dull, successful or fail events or daily routine process.

Some persons, being "lucky dogs intellectually", can easily find alternative solutions to a problem, easy or difficult, expected or unexpected. A variety of questions may be characterized as flexible [2, p. 369]. The other category, the individuals, unwilling "to abandon a particular solution to a problem", trying to get rid of responsibility for making decisions as a whole. Their tendency to think is rather limited, because they tend to think in terms of one "right" answer. They may be called inflexible from the position of cognitive style.

Trying to summarize all these position of teaching-learning foreign language in a scientific context, the teachers have to take into account all types of learners to communicate with, and communicate maximum effectively. So, the teachers have been improving the structure of their statements in and for all situations, appropriate questions, kinds of questions, evaluation sheet for listeners and so on, for all types of daily Types of Qualitative studies. Due to formation of effective zone for intellectual development of those learned, preliminary work as preparatory one is desirable. In experiment the students have been going through a starting guideline for the best penetrating through the competence space of their future profession. It may a block of texts, question lists, quest tasks, monitoring question scheme and so on. A starting guideline is to help students to know more about their future job, why they want to take it, to know more about their own abilities and level of opportunities-possibilities for using by them being opened to them. So, the students answer the following: 1. Introduction to my subject, the parts I am interested in and why; 2. What I have done related to my subject. 3. How I estimate work experience and things I had done before. 4. My interests outside of University (also contained my responsibilities). 5. My goal of going to University (getting a job with this sphere of activity). The students are ready to be honest answering the questions concerning their psychological readiness to be a good listener, preparing to be a good speaker. Being involved effectively in a process of listening to a speaker(public speech, report, list of orders and so on), the students discover their interest (or it's absence) to what the speaker provided as much information (or lack of it), and even some special listening characteristics, which can be estimated later by a teacher as "excellent", "good", or "needs improvement". They are: maintained eye contact, maintained appropriate distance from the speaker, appeared interest in what the speaker had to say, avoided destructing

mannerism (shaking feet, fidgeting, etc.), provided feedback to the speaker, asked questions when necessary, understood what the speaker had to say, made the speaker feel comfortable and confident, and so on.

In the head of the process there has been A Teacher, as a forerunner of a success in learning, whose destiny was to learn universal wisdom and to teach it, in order to reach achievement in self-realization. It has been improving the world, as common sense and good will of those interested in “Not Leave Our Future Behind”. All valuable positions of teaching foreign language proved their effectiveness and innovative approach to competence understanding of modern education for the world of a sustainable development [3, p. 101-111].

References

1. Bruce W. Tuckman. Conducting educational research. New-York, 1987.
2. Зеленщиков А.В. Монолог о монологе Риторика монолога. Монография. Санкт-Петербург, 2002.
3. Азаренкова М.И. Мониторинг процесса формирования межкультурного взаимодействия в военном вузе в методике преподавания иностранного языка. Гуманитарные основы инженерного образования: методические аспекты в преподавании речеведческих дисциплин и проблемы речевого воспитания в вузе. Материалы 4 научно-методической конференции 18 мая, 2018 г. Санкт-Петербург, Петергоф, 2018.

МИХАЙЛЮКОВА Валерия Сергеевна
учитель начальных классов, МБОУ «СОШ №4»,
Россия, г. Белгород

ЕФРИЧЕВА Ольга Юрьевна
заместитель директора, учитель начальных классов, МБОУ «СОШ №4»,
Россия, г. Белгород

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ «КОМПОЗИЦИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В статье рассматриваются различные методы и приемы работы над композицией литературного произведения в начальной школе на материале сказки Х.К. Андерсена «Принцесса на горошине».

Ключевые слова: младшие школьники, литературное чтение, композиция произведения, методы и приемы.

Согласно требованиям ФГОС НОО, ученик должен уметь: делить текст на смысловые части, озаглавливать их, составлять простой план произведения; сочинять устные рассказы и небольшие тексты на заданную тему и по плану; выделять главную мысль прочитанного произведения; определять тему произведения; высказывать оценочные суждения, рассуждать, доказывать свою позицию [4]. Именно работа над композицией литературного произведения позволяет развить у ученика такие умения.

В нашей статье мы рассмотрели различные методы и приемы, которые помогут рационализировать работу над композицией литературного произведения. Композиция – это построение произведения, соотношение всех его элементов, создающее целостную картину жизни и способствующее выражению идейного содержания. В узком смысле композиция – организованный автором словесный ряд произведения т.е. организация произведения как речевого высказывания [3, с. 45].

Нами были изучены работы таких методистов как В.Г. Горецкий, М.А. Рыбников, О.В. Сосновская, и М.Р. Львов, которые несомненно соответствуют психолого-педагогическим особенностям младшего школьного возраста: эмоционально-образное мышление, неустойчивость восприятия, кратковременность внимания, основа запоминания- наглядность.

Предлагаем разобрать актуальные методы при изучении композиции на материале сказки Х. К. Андерсена «Принцесса на горошине». Данное произведение в настоящее время изучается во 2 классе по таким программам, как «Школа России» и «Начальная школа XXI века» [1, с. 197].

Композиция сказки Х. К. Андерсена «Принцесса на горошине»:

1. Экспозиция
2. Завязка
3. Кульминация
4. Развязка.

Воспользуемся путем анализа композиции «Вслед за автором» в ходе которого ученики классом по цепочке читают художественный текст и после каждой прочитанной части учитель организует работу по его анализу.

Экспозиция – первоначальные сведения о действующих лицах, которые мотивируют их поведение в условиях возникшего конфликта [3, с.52]. Для отделения экспозиции от основного произведения используется метод постановки вопроса к событию: С какой целью принц объехал весь свет? Почему принцу не удалось найти настоящую принцессу? Как принц отнесся к тому, что не нашел настоящую принцессу?

Завязка действия – начало действия, исходного момента сюжета, с нее начинается

развитие действия во времени, поэтому часто формальным признаком завязки становятся слова обстоятельства времени: раз, однажды, как-то [3, с. 52]. В нашем случае это выражение «Однажды вечером», которое сопровождается необычными метеорологическими явлениями и появлением принцессы. Важно обратить внимание детей на эти формальные признаки завязки посредством постановки следующих вопросов: Когда появляется впервые принцесса? Как выглядела принцесса? Какая была погода сопровождала появление принцессы?

Развитие действия – ряд эпизодов литературного произведения между завязкой и кульминацией, в которых происходит движение основного конфликта, его обострение или смягчение [3, с. 52]. Для того что бы вычленить события, развивающие сюжет, можно

воспользоваться одним из следующих методических приемов:

- выполнение рисунка к эпизоду (промокшая принцесса; недоверчивая королева, кладущая горошину; ночь принцессы).
- выписывание ключевых слов к каждому событийному эпизоду (непогода, постучали, принцесса, подумала королева, уложили, спросили).
- постановка вопроса к событию:
 - Как старая королева решила проверить утверждение девушки о ее происхождении?
 - Сколько тюфяков и сколько перин положила на горошину старая королева?
 - Для чего королева постелила на горошину 12 тюфяков и 12 перин?

Изображение модели-схемы действий и связей между ними (рис. 1).



Рис. 1. Модель-схема

Кульминация. Высшей точкой развития сюжета стал монолог принцессы о том, как плохо ей спалось. Для выделения этого элемента композиции возможны вопросы:

- Как чувствовала себя принцесса после ночи на 12 тюфяках и 12 перинах?
- В какой момент все поняли, что перед ними настоящая принцесса?

Развязка – разрешение конфликта, итог развития сюжета или эпизод, после которого устанавливается новое равновесие в предметном мире произведения [3, с. 52]. Итогом развития сюжета и стала находка той самой настоящей принцессы, которую искал принц в экспозиции, таким образом замкнулось композиционное кольцо сказки.

Чем закончилась сказка, в которой принц искал себе в жены настоящую принцессу?

Все эти предложенные традиционные методы и приемы, при верном, профессионально грамотном руководстве учителя безусловно имеют большое значение для обучения, развития и воспитания детей. Но мы считаем возможным их объединить и использовать новый, синтезирующий прием, условно названный нами «комикс» (рис. 2), который предполагает использование технических средств обучения и позволяет увидеть сюжет с его динамической стороны, что является основой при изучении композиции эпических произведений.



Рис. 2. Комикс

Составление данного «комикса» может проводиться коллективно во внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ» организация составления такого «комикса» может быть различной, учитель может скачать иллюстрации сказки, или организовать поисковую, а далее и коллективную деятельность учащихся. А также составить «комикс» можно и без использования технических средств обучения, например, на уроках или во внеурочной деятельности по изобразительному искусству. Как форму организации коллективной деятельности уместно использовать, совместно-взаимодействующую, которая предполагает, что каждый ученик выполняет иллюстрацию, которая на завершающем этапе становится частью композиции.

Такая инновационная, образно-картинная и игровая форма поможет наилучшим образом запомнить ведущие эпизоды, ключевые слова и выражения, позволяющие детям легко, с

большим интересом осваивать методику и технологические приемы построения художественного текста.

Литература

1. Климанова Л.Ф. Литературное чтение 2 класс. Учеб. для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч 2 / Л.Ф. Климанова, В.Г. Горецкий, М.В. Голованова - М.: Просвещение, 2012 – 244 с.
2. Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах / М.Р. Львов, В.Г. Горецкий., О.В. Сосновская - М.: Издательский центр «Академия», 2004 – 464 с.
3. Сосновская О.В. Теория литературы и практика читательской деятельности /О.В. Сосновская - М.: Академия, 2008 - 109 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М., 2010.

MIKHAILYUKOVA Valeria Sergeevna

primary school teacher, School No. 4, Russia, Belgorod

EFRICHEVA Olga Yurievna

Deputy Director, primary school teacher, School No. 4, Russia, Belgorod

FORMATION OF THE CONCEPT OF «COMPOSITION OF A LITERARY WORK» IN PRIMARY SCHOOL

Abstract. The article discusses various methods and techniques of working on the composition of a literary work in primary school based on the fairy tale by H. K. Andersen "The Princess on the pea".

Keywords: primary school children, literary reading, composition of the work, methods and techniques.

МОРОЗОВА Ольга Александровна
учитель английского языка, Гимназия № 7,
Россия, Московская область, г. Чехов

СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. Данная статья представляет основные и наиболее популярные способы формирования социокультурной компетенции на уроках английского языка в основной школе. Социокультурная компетенция является одной из ключевых компетенций, которые должны формироваться на уроках иностранного языка. К основным способам формирования социокультурной компетенции относятся ознакомление с культурой, художественной литературой, фольклором, историческими реалиями страны изучаемого языка, а также погружение в языковую среду посредством аутентичных аудио и видеозаписей, ролевых игр, диалогов и полилогов.

Ключевые слова: социокультурная компетенция, многокультурный мир, диалог культур, аутентичность.

В современном обществе в эпоху глобализации большое внимание уделяется воспитанию толерантности к другим культурам у подрастающего поколения. Как достичь более весомых результатов в этой сфере? Как лучше организовать работу на уроках, чтобы формировать все виды компетенций во взаимосвязи? Как формировать социокультурную компетенцию в рамках преподавания конкретных предметов? Эти вопросы задают себе все практикующие педагоги. Тут в большей степени повезло учителям иностранного языка, поскольку посредством его обучения легче всего формировать социокультурную компетентность. На уроках английского языка неотъемлемой частью становится изучение истории, традиций, культуры страны изучаемого языка. Так на уроках иностранного языка учащиеся изучают литературу, образцы фольклора, языковые особенности и этикет англоязычных стран. Также внимание уделяется культурному невербальному поведению, что также является частью культуры англоязычного народа. На уроках иностранного языка с помощью изучения другой культуры учащиеся получают возможность оценить достижения родной культуры, что способствует формированию чувства гордости и патриотизма.

В государственном образовательном стандарте в области иностранного языка рассматриваются следующие компетенции:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных

видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, отобранными для основной школы; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и изучаемом языках;

- социокультурная компетенция – приобщение учащихся к культуре, традициям и реалиям стран/страны изучаемого иностранного языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах (V-VI и VII-IX классы); формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях иноязычного межкультурного общения;

- компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

- учебно-познавательная компетенция – дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий [1, с. 3].

Формирование социокультурной компетенции на уроках иностранного языка вовлекает учащихся в диалог культур, знакомит с

достижениями иноязычной национальной культуры и дает возможность сравнить их с достижениями своей родной культуры. Так, например, на уроках, посвященных Великобритании, США, Австралии, учащиеся знакомятся с географическим положением этих стран, их общественным устройством, изучают их культуру. На уроках проходят знакомства с историей страны изучаемого языка, с выдающимися писателями, поэтами и учеными, проводятся параллели с историей и культурой родной страны, ее выдающимися деятелями и писателями.

Следует отметить, что основным инструментом для формирования социокультурной компетенции является все-таки работа с текстом. При этом тексты могут быть тематические, страноведческие, художественные, а также это могут быть стихи, песни, письма, аудиотексты с носителями языка, диалоги и полилоги.

Эффективным средством формирования социокультурной компетенции является литература стран изучаемого языка. Художественная англоязычная литература является богатым источником социокультурной и исторической информации. Английская художественная литература отражает реальную действительность своего народа в определенный период времени. В процессе чтения образцов художественной литературы на занятиях по английскому языку в целях развития социокультурной компетенции учащиеся получают знания об эстетике, художественной культуре, искусстве, о жизни и творчестве выдающихся классических и современных деятелей искусства. В рамках этого вида работы невозможно обойти стороной проектную деятельность учащихся по изучению творчества англоязычных поэтов и писателей. Дети самостоятельно подбирают образцы иностранной художественной литературы, изучают их, представляют свое видение этих произведений и свое впечатление от них. Конечно, такая форма работы формирует не только социокультурную компетенцию, но и мотивирует детей к дальнейшему изучению английского языка.

Англоязычный фольклор также является интересным и действенным способом формирования социокультурной компетенции. Изучение и заучивание фразеологизмов, идиом, пословиц создает огромную мотивацию для учащихся. С помощью изучения фольклора учащимся легче строить свое иноязычное

общение, а также это помогает мотивировать их к дальнейшему изучению языка. Только лишь с помощью изучения фольклора учащиеся могут узнать фразеологические единицы, смысл которых понятен только носителю языка, и таким образом стать ближе к носителям языка, понять их мировоззрение. Также дети имеют возможность провести сравнительный анализ своего родного фольклора с фольклором страны изучаемого языка. Изучаемые образцы могут быть использованы в различных формах организации работы на уроках: диалоги, ролевые игры, полилоги, дискуссии.

Особого внимания заслуживает развитие социокультурной компетенции посредством использования видеоматериалов и аудиоматериалов на уроках иностранного языка. Самым эффективным способом развития социокультурной компетенции является пребывание в стране изучаемого языка, погружение в атмосферу иноязычной культуры. Но так как не всегда учащиеся могут себе это позволить, на уроках эффективным является использование видеofilмов и аутентичных аудиотекстов [2, с. 2]. Видео является одним из самых эффективных способов обучения, поскольку наглядный материал легче запоминается и воспринимается.

Далее следует обратить внимание на речевой этикет, поскольку он является выражением культуры речи. Речевой этикет в англоязычных странах отличается от нашего родного этикета и по этой причине его изучению уделяется немало времени на уроках иностранного языка. Основными видами деятельности при отработке речевого этикета являются диалоги, ролевые игры и дискуссии. Здесь особо хорошо закрепляются использование клише, устойчивых фраз и фразеологических оборотов.

Обратим внимание на использование ролевых игр для формирования социокультурной компетенции. Проведение на уроках иностранного языка ролевых игр развивает положительную мотивацию к обучению. Во время проведения ролевых игр учащиеся отрабатывают навыки ведения бесед в повседневной жизни, а именно: как сходить в магазин, как поговорить о погоде, как узнать дорогу и т.д. Также формируется навык общения в условиях дефицита языковых средств.

Таким образом, на уроках иностранного языка учащиеся приобщаются к культуре и традициям страны изучаемого языка, погружаются в диалог культур. Способы формирования

социокультурной компетенции являются многообразными. Аутентичные тексты, фольклор, видеоматериалы, литература англоязычных стран и речевой этикет помогают учащимся погружаться в культуру страны изучаемого языка, тем самым мотивируя их к изучению этого языка.

Литература

1. Примерные программы по учебным предметам. Иностранный язык. 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2010. – 43 с.
2. Формирование социокультурной компетенции на уроках иностранного языка. Горячева Е.Ю., Майорова О.Н., Полякова Н.П., Райкова А.И. [Электронный ресурс] // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru>, свободный (Дата обращения: 22.09.2020 г.).

MOROZOVA Olga Alexandrovna
Teacher of English, Gymnasium 7,
Russia, Moscow region, Chekhov

THE WAYS OF FORMING SOCIOCULTURAL COMPETENCE IN ENGLISH LESSONS AT BASIC SCHOOL

Abstract. *The article represents main and the most popular ways of forming sociocultural competence in English lessons at basic school. Sociocultural competence is one of the basic competences which should be formed in foreign languages lessons. Main ways of forming sociocultural competence are the following: introduction of culture, fiction literature, folklore, historic realities of the foreign language country and also immersion into the language environment with the help of authentic audio and video, role games, dialogs and polylogues.*

Keywords: *sociocultural competence, multicultural world, dialog of cultures, authenticity.*

РЫЖКИНА Елена Александровна
воспитатель, Детский сад № 7 комбинированного вида,
Россия, г. Валуйки

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КОНСТРУИРОВАНИЕ

***Аннотация.** В статье представлена система работы по формированию коммуникативных навыков у дошкольников в процессе организации конструктивной деятельности.*

***Ключевые слова:** коммуникативные умения, конструирование.*

Формирование коммуникативных навыков дошкольников определяется социальным заказом общества.

Коммуникативные навыки позволяют ребенку решать разного рода задачи, возникающие в общении: преодолевать эгоцентризм (т.е. понимать позицию и состояние другого человека, несовпадающие с его собственными), распознавать различные коммуникативные ситуации и правила действия в них, выстраивать в коммуникативной ситуации свое поведение адекватно и творчески.

Формировать коммуникативные навыки у дошкольников возможно в процессе организации конструктивной деятельности.

Конструирование – это продуктивный вид деятельности ребенка, направленный на создание определенного предмета. Оно играет важную роль в умственном, трудовом, нравственном развитии детей. Этот вид деятельности носит познавательный и творческий характер. Конструирование является одним из важных видов деятельности в развитии ребенка, так как в его ходе в значительной степени определяются как познавательные и практические действия, так и дидактическое мышление.

Отечественные психологи отмечают, что именно в дошкольном возрасте имеются богатейшие возможности для развития коммуникации со сверстниками, так как ребенок способен выделять сверстника как социальное существо, у него возникает интерес к ровеснику, ему важно доброжелательное внимание к себе, он осознаёт и познаёт себя посредством отражения в человеке своего возраста. Дошкольный возраст благоприятен для овладения базовыми коммуникативными умениями (М.И. Лисина, Е.О. Смирнова, Куцакова Л.В., Мерзлякова С.И.).

Е.М. Мастюкова, М.И. Ипполитова и Л.А. Данилова дают более полные рекомендации по формированию двигательных навыков и дифференцированных движений пальцев рук у детей.

М.М. Кольцова пришла к заключению, что формирование речевых областей совершается под влиянием кинестетических импульсов от рук, а точнее, от пальцев.

Конструирование, как вид детской деятельности, включающий в себя физиологическое стимулирование функции пальцев рук, развивающий пространственные представления о предмете, способствующий анализу и синтезу объектов окружающего мира, обогащаемый словарь ребенка и сенсорное восприятие – это неоспоримое средство развития коммуникативных навыков.

Для того чтобы развивать у детей коммуникативные навыки необходимо создать условия, в которых каждый ребенок мог бы передавать свои эмоции, чувства, желания и взгляды, как в обычном разговоре, так и публично, не стесняясь слушателей. Огромную помощь в этом оказывает конструирование, которое даёт возможность объединить детей общей идеей, переживаниями, сплотить на основе интересной деятельности, позволяющей каждому ребёнку проявить свою активность, индивидуальность, творчество.

Применение комплексного подхода в работе по развитию коммуникативных навыков у детей дошкольного возраста посредством конструирования помогает:

- формировать умение описывать схемы, образцы, объекты, конструкции, свои постройки;
- развивать способность воспринимать информацию, выражать собственные эмоции;

– развивать умение комментировать свои действия, рассказывать о своей деятельности.

При организации образовательной деятельности с детьми использовался технический тип детского конструирования. Техническое конструирование – это процесс создания ребенком предметов, которые он уже видел в реальной жизни или представляет его в своем воображении.

В ходе конструирования дети познакомились с основными деталями конструктора (назначением, особенностями); простейшими основами механики (устойчивость конструкции, прочность соединения, виды соединения деталей); названиями деталей конструктора; технологической последовательностью изготовления несложных конструкций.

Во время конструирования у детей развивалась сложная координация движений кисти рук, формировалась способность комбинировать и чувствовать форму, создавать объемные поделки и умение пространственно мыслить, а главное комментировать действия с элементами конструктора, выполнять словесные инструкции.

Дети с интересом обсуждали постройки, распределяли обязанности в команде (кто что строит и к чему присоединяет), анализировали результаты коллективного конструирования.

У ребят появилась самостоятельность при решении творческих задач, развилась гибкость мышления, сформировались коммуникативные навыки.

Дети научились пояснять и объяснять свои действия. Увеличилось количество детей, которые в свободной деятельности умеют договариваться со сверстниками о предстоящей игре, самостоятельно решать в игре конфликтные ситуации.

Работа невозможна без тесной связи с семьями воспитанников.

Привлечение родителей к участию в конструировании способствовало эмоциональному и психологическому сближению родителей и детей, осознанию и укреплению единства позиций детского сада и семьи в понимании перспектив развития ребенка.

В результате целенаправленной системы работы по конструированию удалось развить коммуникационные навыки детей. Коллективные обсуждения построек, беседы, вопросы способствовали расширению пассивного и активного словаря. У детей появилось больше поводов для общения.

Вовлечение детей в конструирование способствовало развитию коммуникативных навыков, расширению социальных контактов.

Таким образом, планомерная систематическая работа показала, что одним из эффективных подходов к формированию коммуникативных навыков можно считать использование организованной конструктивной деятельности.

Литература

1. Гербова, В.В. Учусь говорить: методические рекомендации для воспитателей, работающих по программе «Радуга» / В.В. Глебова - М.: Просвещение, 2013.
2. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества - М., 1976. - 287 с.
3. Дубина, Л. Развитие у детей коммуникативных способностей. /Л. Дубинина - Волгоград: Учитель, 2015 – 136с.
4. Дьяченко О.М. «Творчество детей в работе с различными материалами». М.: Педагогическое общество России. 1998. - 399 с.
5. Лисина, М.И. Общение, личность и психика ребенка. / Под редакцией Рузской А.Г. – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 2012. – 384 с.
6. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.
7. Куцакова Л.В. «Проект работы по конструированию из строительного материала и конструкторов с детьми 5-6 лет на учебный год. Методическое пособие для воспитателей дошкольных учреждений. М. МИПКРО. 1998. – 392 с.
8. Поддьяков Н.Н. Конструирование и художественный труд в детском саду. Программа и конспекты занятий М: ТЦ Сфера, 2009. - 407 с.
9. Полякевич, Ю.В., Осинина, Г.Н. Формирование коммуникативных навыков у детей 3-7 лет/Ю.В. Полякевич, Г.Н. Осина - Волгоград: Учитель, 2012-185с.
10. Смирнова Е.О., Калягина Е.А. Диагностический комплекс «Определение коммуникативной компетентности ребенка в общении со сверстниками по методике «Картинки»
11. Тарловская Н.Ф., Л.А. Топоркова «Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду». М. «Просвещение». «Владос». 1994. - 215 с.

RYZHKINA Elena Aleksandrovna,
educator, Kindergarten No. 7 combined type,
Russia, Valuyki

FORMATION OF COMMUNICATION SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH DESIGN

Abstract. *The article presents a system of work on the formation of communication skills in preschool children in the process of organizing constructive activities.*

Keywords: *communication skills, construction.*

ШОПИНА Александра Вячеславовна
студентка кафедры изобразительного искусства,
Воронежский государственный педагогический университет,
Россия, г. Воронеж

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы современного образовательного процесса учителей изобразительного искусства, использование мультимедийных технологий и влияние их на образовательный процесс.

Ключевые слова: мультимедийные технологии, учитель, образовательный процесс, школа.

С появлением мультимедийных средств в общеобразовательной школе стало проще воздействовать на сознание детей. С помощью графики, звука и фото-видео материалов преподаватель находит больше эмоционального отклика у детей. Мультимедийные средства повышают эффективность работы учителя и ученика.

Мультимедийные технологии позволяют повысить мотивацию школьников и интенсификацию школьного обучения. Не стали исключениями и уроки изобразительного искусства: показ иллюстраций; виртуальное путешествие по музеям и галереям; посещение конференций в настоящем времени; просмотры фильмов о создании картин – это, и многое другое стало подвластно учителю изобразительного искусства с развитием мультимедийных средств.

Не всегда у преподавателя была возможность предоставить наглядный материал, особенно важно это было на уроках изобразительного искусства. Сейчас же, чтобы показать архитектурные стили или сводить класс в музей необязательно покидать пределы школы. Виртуальное путешествие по музеям мира, видеофильмы об искусстве и энциклопедии живописи – это, и многое другое дают нам информационные технологии.

Изобразительное искусство это предмет, в котором без наглядностей не обойтись. Раньше это были в основном печатные материалы, или подделки, изготовленные учителем, которые быстро изнашивались, и занимали много места. Нередко в кабинетах изобразительного искусства можно было наблюдать завалы на шкафах, а это не только не эстетично, но и не

безопасно. Еще сложнее приходилось учителям изобразительного искусства, у которых не было кабинетов. Поскольку школы обычно не выделяют помещение под наглядности, учителя хранили свой демонстрационный материал в подсобных помещениях, или готовить к каждому уроку новый. С появлением кабинета проекторов, компьютеров, интерактивных досок эта проблема была решена. Наглядности, конечно, остались, но не в таком объеме.

Современному учителю стало намного проще готовиться к урокам, и сами уроки стали более красочные и насыщенные. Можно показать не только скульптуру, например, но и музей, в котором она стоит, место, где она была сделана и многое другое. Урок получается более полный и живой.

Мультимедийные средства позволяют учитывать индивидуальные особенности ребенка, и подавать информацию в удобной для него форме. Так же мультимедийные технологии помогают учиться детям, которые удалены от школы.

Важным умением педагога на уроках изобразительного искусства является возможность сохранить у ребенка тягу к изобразительной деятельности. И если ее нет, то пробудить, а затем и развить творческую активность каждого ученика.

Я провела небольшой эксперимент, в результате которого обнаружила, что 100 процентов детей лучше усваивают информацию, предоставленную на уроке с помощью мультимедийных технологий.

Ненужно забывать, что современный школьник – это ребенок, нацеленный на лучшее усвоение материала, передаваемого

мультимедийными средствами. Ни для кого не секрет, что мы живем во времена массовой компьютеризации. Сейчас сложно найти дом, в котором нет компьютера, поэтому нет ничего удивительного, что ребенок лучше усваивает информацию в привычной для него форме.

Целью педагогической деятельности это – обеспечение положительной динамики творческой активности учащихся, в результате применения информационно-коммуникативных технологий в преподавании изобразительного искусства.

Современная школа дает практически безграничные возможности работы с информационными технологиями. В своей практике я стараюсь пользоваться как можно более разнообразными технологиями. На своих уроках я пользовалась LED доской, 3D проектором, 3D ручкой, столом для рисования песком с камерой трансляции, разнообразными компьютерными программами. Данные компоненты не только развивают творческое мышление детей, но и дают более точное представление о мире, и в частности о мире искусства. Помогают понять, как перенести объем на плоскость, видеть линейную перспективу и многое другое.

Так же я провожу уроки с компьютерной поддержкой, например изучая композицию картины в 6 классе, ученики работали за компьютером. На экране в программе Microsoft Publisher уже были подобраны индивидуальные заготовки фонов и предметов. Учащиеся должны были правильно определить центр композиции и скомпоновать предметы в картину учитывая размеры и удаленность.

Можно использовать ИКТ и для подведения итогов знаний учеников. Особенно это актуально на уроках изобразительного искусства, так как большинство вопросов визуализированы.

Работая с мультимедийными технологиями, учитель учит не только искусству, но и показывает, как о нем узнать в современном мире. К сожалению, библиотеки теряют свою значимость, на смену приходит интернет, виртуальное пространство. Ученики учатся получать информацию с помощью мультимедийных средств.

Говорить о возможных применениях мультимедийных средств можно бесконечно. Использование их средств в школе помогает учителю повысить интерес учащихся и приводит к ряду положительных последствий:

- психологически облегчает процесс усвоения материала школьниками;
- обогащает учащихся знаниями в их обрванной целостности и эмоциональной окрашенности;
- возрастает уровень использования наглядности на уроке;
- расширяет общий кругозор детей;
- возбуждает живой интерес к предмету познания;
- повышается производительность труда учителя и учащихся на уроке.

Но не стоит забывать, что основную роль на уроке отводится учителю. Мультимедийные средства должны только дополнять педагогическую деятельность, а не замещать. Грамотное составление учебного плана – основа хорошей работы учителя.

Я провела небольшой эксперимент на 3 школах своего района. В общей сложности были протестированы 97 человек. Оказалось, что 3% учителей вообще не умеют пользоваться компьютером, 84% пользуются только основными программами (Microsoft Word, Microsoft Office PowerPoint) и только 13% учителей используют в своей работе дополнительные программы.

Конечно, самая распространенная программа Microsoft Office PowerPoint. В ней создаются презентации. Презентация – один из самых удобных методов преподавания информации. В ней может быть размещены текстовые, фото, музыкальные, видео-файлы. Использование презентаций в учебном процессе обеспечивает возможность:

- дать учащимся более полную, достоверную информацию об изучаемых явлениях и процессах;
- повысить роль наглядности в учебном процессе;
- удовлетворить запросы, желания и интересы учащихся;
- экономит учебное время, нежели при работе у классной доски.

Конечно, работая с презентацией, не надо забывать, что главный на уроке – учитель, она лишь помощник. Технология учителя при работе с презентацией должна быть следующей:

- нужно комментировать информацию, появляющуюся на экране;
- при необходимости давать дополнительные разъяснения к данной информации; делать записи у доски.

Так же тест оказал, что более 70% учителей хотели бы освоить новые компьютерные

программы, которые помогли бы им в работе. Но, к сожалению, у них нет такой возможности.

Данные числа меня очень удивили. Возможности мультимедийных технологий безграничны, нужно уметь пользоваться ими в своей работе.

Опираясь на новые Стандарты, Государство позаботилось об оснащении кабинетов мультимедийными средствами. Во всех школах почти каждом кабинете стоит компьютер, проектор или интерактивная доска.

Учитывая все вышеперечисленное, я считаю, что главной проблемой образовательного процесса в современной школе, оснащенной мультимедийными технологиями, является не совершенная система повышения квалификации учителей, которая не успевает за темпами развития технологий. Изучение и применение мультимедийных средств позволяет получить навыки и квалификации, необходимые для жизни и работы в современной школе.

Мультимедийные средства позволяют не только подготовить хороший урок, но и повышать свою педагогическую компетентность. Быть в курсе новых требований, стандартов, изучать новые программы и передавать свой опыт детям. Информационная культура – это умение человека использовать соответствующим образом весь набор информационных технологий в своей деятельности. И применять

его, в нашем случае на уроках искусства, которые напрямую связаны с культурой человека. Они помогут в достижении цели: создать условия для активного освоения социально-культурного опыта человечества, применения его эмоционально-ценностных отношений при выстраивании собственной жизненной концепции.

Информационные технологии не должны «вытеснять» учителя на уроке, а должны быть помощниками при донесении информации. Я считаю, что успех учителя заключается именно в грамотном сочетании всех методов обучения.

Конечно, компьютер не решает всех проблем, но это хороший помощник учителю и ученику. Опираясь на свой опыт, могу сказать, что уроки с использованием мультимедийных технологий больше запоминаются учениками.

Литература

1. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы / А.Г. Асмолов. М.: Просвещение, 2012. 447 с.
2. Апатова Н.В. Информационные технологии в школьном образовании. – М., 2002.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М., 1998.
4. Ломов С.П., В.С. Кузин. Эксперимент: новое содержание общего образования. Искусство. М.: Просвещение, 2002. 368 с.

SHOPINA Aleksandra Viacheslavovna
Student of the Department of fine arts,
Voronezh State Pedagogical University,
Russia, Voronezh

THE USE OF MULTIMEDIA TOOLS IN THE WORK OF A TEACHER OF FINE ARTS

Abstract. *The article deals with the issues of the modern educational process of teachers of fine arts, the use of multimedia technologies and their impact on the educational process.*

Keywords: *multimedia technologies, teacher, educational process, school.*

ПСИХОЛОГИЯ

АРТЕМИСОВА Татьяна Анатольевна

психолог,

Научно-методический геронтологический центр «Переделкино»,

Россия, г. Москва

СУИЦИД КАК ПРОЯВЛЕНИЕ КРИЗИСА У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Аннотация. В статье рассмотрены особенности переживания кризиса пожилыми людьми, суицидальное поведение пожилого человека. Исследованы формы оказания помощи в критической ситуации.

Ключевые слова: кризис пожилого возраста, факторы риска, суицид, коронавирус, депрессия.

Начало 2020 года. Отшумели новогодние торжества. В новостях все чаще и чаще стали появляться сообщения о новом вирусе, сначала короткие и как бы вскользь. Однако к началу февраля сообщения о новом вирусе становятся все тревожнее и тревожнее.

Конец марта 2020 года, карантин, маски, самоизоляция стали нашей реальностью. Пожилые люди 65+ полностью на домашнем режиме самоизоляции, кто-то в семье с родственниками, а кто-то совершенно один в пустой квартире.

В настоящее время многие специалисты характеризуют ситуацию с коронавирусом, как ситуацию мирового кризиса. Психологи трактуют эту ситуацию, как ситуацию переживания потери.

Потерю привычного образа жизни в первую очередь, потерю общения и близких контактов, потерю работы, для кого-то это потерю близких.

Сентябрь 2020 года и опять ограничения для пожилых людей.

Что такое кризис? Как он проявляется у пожилых людей и если отличия?

Общее представление о кризисе

Мы часто слышим слово кризис, как его можно охарактеризовать кратко. Само понятие «кризис» означает острую ситуацию или момент времени для принятия какого-то решения, поворотный пункт, важнейший момент [11].

Китайский символ слова «кризис» состоит из двух иероглифов: один из них означает

«Опасность», а другой «возможность сделать что-либо»



Отталкиваясь от этого, Гордон Хэмбли дал определение кризиса. «Кризис – это опасная возможность с сопутствующей тревогой».

Он же выделяет два вида кризиса:

1. Предсказуемые кризисы: случайный кризис (кризис обстоятельств).

2. Непредсказуемые, их нельзя предвидеть: некто шел по улице и упал кирпича на голову. Все эти события ведут к случайным кризисам или кризисам обстоятельств

В любой кризисной ситуации есть сходные черты – стресс, растерянность, различные негативные чувства:

- страх,
- вина.
- отчаяние и др.

Суицид как одно из крайних проявлений кризиса

Так уж принято, что многие вещи люди не склонны обсуждать, считая это не уместным или не приличным. Таким образом мы как бы уходим от необходимости ответа на некоторые вопросы. Самоубийство или суицид как раз и является одной из таких тем.

В ходе истории взгляды на сущность добровольного ухода из жизни существенно изменялись, как и его моральная оценка (преступление, грех, норма, героизм), в зависимости от соответствующего этапа развития общества и преобладавших социальных, идеологических и этнокультуральных представлений. С глубокой древности отношение к суициду, его причин тесным образом были связаны с тем, как то или иное общество, социальная группа или культура воспринимали понятие смерти. Это и определяло различия в отношении к акту самоубийства государства, священнослужителей, законоучителей, философов и простых людей.

Некоторые, например, буряты верят, что души покончивших с собой превращаются в мучителей своих родственников.

Греко-римская культура относилась к этой теме не однозначно. Самоуничтожение было связано с пониманием греками и римлянами свободы, в некотором роде считалось креативным актом.

Эрисколь считал, что только в состоянии безумия человек способен покушаться на собственную жизнь, и все самоубийцы – душевнобольные.

Дюркгейм считал, что суицидальные мысли возникают, прежде всего, в результате разрыва связей личности с обществом с той социальной группой, к которой он принадлежит, что суицид – это «крик о помощи».

Еще одной из предпосылок суицидальных мыслей, это страх смерти. Если в раннем возрасте и во взрослой жизни мы называем это состояние как инстинкт самосохранения, который удерживает нас от опасных для нашего существования действий. Например, мы не будем просто так прыгать с 9 этажа, то в пожилом возрасте это страх смерти. Неизвестность пугает человека больше, чем добровольный способ ухода из жизни. Имея большой опыт работы с пожилыми людьми, мы видим, как многим не помогает преодолеть этот страх и обращение к религии.

Одна из современных трактовок суицида: суицид представляет собой один из вариантов поведения человека в экстремальной ситуации.

Это на самом деле важна проблема так как количество суицидов значительно превышает количество убийств (по статистике в США и странах Европы).

Факторы суицидального риска, в том числе и у пожилых людей

Финансовые, политические кризисы, природные катаклизмы, пандемии так или иначе повышают риск суицидального поведения. Существуют также установленные факторы, повышающие такой риск. Их принято делить на группы.

Прежде все это социально-демографические:

- пол соотношение м/ж женщины. Чаще попытки совершают женщины, но у них во многом это носит демонстративный характер, у мужчин в большей степени суицидальная попытка имеет завершённое действие;
- возраст в любом возрасте пики подростки 45-49 и 65-70;
- место жительства (городские жители чаще совершают суицидальные попытки, чем жители сельской местности);
- семейное положение (люди, состоящие в браке, реже совершают суицидальные попытки, чем люди одинокие, вдовцы/вдовы, разведенные)

И другие, так же было отмечено что, в период революций и войн уменьшается количество суицидов.

Природные факторы: чаще весной, начало ночи и ранее утро, в понедельник, начиная с вечера.

Медицинские факторы: имеют большое значение такие как соматические патологии, психические патологии.

Индивидуально-психологические факторы: это личностные и характерологические особенности человека: повышенный риск, характерен для дисгармоничных личностей.

Мысли о самоубийстве в пожилом возрасте имеют свои особенности. Одна из точек зрения на суицид у пожилых людей рассматривает это явление как тенденцию рационализировать суицидальное мышление и поведение у пожилых людей и рассматривает их самоуничтожение как результат хорошо взвешенной оценки «за» и «против».

Но многие психологи считают, что у пожилых людей, как и в любой другой возрастной группе, суицид является иррациональным выбором и реакцией на серьезный психологический кризис, связанный с соматическими расстройствами, психическими расстройствами и неадекватными условиями жизни, одиночеством и чувством никчемности.

Суицид пожилых людей имеют возрастные особенности. Последним кризисом жизненного цикла, является кризис пожилого

возраста, во время которого человек сталкивается с множеством потерь и с необходимостью постоянно приспосабливаться к ним имея уже слабые адаптивные механизмы личности. Поэтому пожилые люди очень часто реагируют на утраты депрессивными состояниями.

Депрессии у пожилых людей характеризуются: беспомощностью, фатальностью и безнадежностью. Сниженная самооценка способствует возникновению отвращения к себе, окружающим и жизни в целом. Беспомощность выражается в неспособности контролировать значимые события или как-либо влиять на них. С возрастом она усугубляется утратой работы, здоровья или семьи.

Депрессия часто может скрываться за нарушениями сна, утратой жизненной энергии или отсутствием аппетита.

В этом состоянии суицид является отчаянной попыткой, реакцией на психическую боль, безнадежность и невыносимые условия существования.

Психические заболевания представляют собой наиболее важный фактор суицидального риска в позднем возрасте. Более чем 75 % пожилых самоубийц на момент смерти был установлен тот или иной психиатрический диагноз. Большинство из них (50-87 %) страдали депрессией, особенно характерной для «очень старых».

Поведение человека в кризисной ситуации

Надо учитывать, что кризисной ситуации находятся не только тот человек, который совершает попытку суицида, но и тот человек, который оказывается рядом.

В кризисной ситуации бывает не так просто вспомнить рекомендации, которые когда-то слышали, которые казались простыми и понятными.

В этой ситуации, когда многократно возрастают психологические нагрузки и меняются эмоциональные реакции, нужно постараться сохранить самообладание, или, во всяком случае, снизить негативное влияние страха, растерянности и т.п.

Для оказавшегося в кризисной ситуации человека возможно применение **одной из трех форм реагирования.**

Это резкое понижение организованности (дезорганизация) поведения. Пример – сильная растерянность. Как следствие этого состояния – дезорганизация поведения.

Дезорганизация поведения может проявиться в неожиданной потере приобретенных навыков, которые были доведены до автоматизма как было описано выше. В этом случае может резко снизиться надежность действий, движения становятся импульсивными, суетливыми, сумбурными. Логичность мышления нарушается, а осознание ошибочности своих действий их ненадежности, только усугубляют ситуацию.

Другая форма реакции – резкое торможение действий и движений – может вызвать состояние ступора (оцепенения), что не будет способствовать поиску эффективного решения и соответствующему данной ситуации поведению.

Также может быть – повышение эффективности действий при возникновении кризисной ситуаций – выражается в мобилизации всех ресурсов психики человека на преодолении этой ситуации. Под мобилизацией ресурсов психики подразумевается: повышение самоконтроля, четкость восприятия, оценка обстановки, совершение адекватных поступков и действий.

Повышение эффективности действий – это та форма реагирования, которая наиболее желательна в экстремальной ситуации, для ее реализации необходимы определенные индивидуально-психологические качества и специальная подготовка. Находясь в экстремальной ситуации, необходимо понять что, как и почему происходит с вами, что и как следует делать, чтобы избежать или хотя бы уменьшить возможность наступления вредных последствий – это даст возможность продвинуться вперед на пути эффективного преодоления неадекватного поведения в опасной ситуации.

Кризисную ситуацию можно предупредить, если быть более внимательными к своим родным и близким.

Признаки суицидальной опасности

Прежде всего, это речевые обороты:

- Я больше не могу;
- Мне незачем жить;
- Я так устал от жизни;
- Никому нет до меня дела;
- Выхода больше нет;
- Я никому не нужен;
- Я хочу, чтобы меня оставили в покое.

Вы стали свидетелем попытки суицида, как себя вести правильно в этой ситуации?

Одно из самых важных правил: успокоится и «взять себя в руки». А как это сделать быстро?

- сжать и разжать кулаки;
- обхватить себя за локти.

Надо серьезно относиться к человеку, который пытается совершить суицид, не смеяться над ним и его ощущениями. Не показывать, что вы удивлены или напуганы тем, что с ним происходит.

Не рекомендуется спорить и говорить нечто подобное: «у тебя столько есть всего, ради чего жить», «твое поведение ранит твою семью», «в жизни столько положительных сторон» и другие. Нельзя обещать конфиденциальность происшедшего, вам может понадобиться помощь специалистов психологической или психиатрической служб.

Осенняя пора, как правило, обостряет хронические заболевания, самое время окружить заботой и вниманием ваших пожилых родственников. Когда пожилые люди жалуются нам на свое здоровье, это не всегда только про здоровье. Очень часто они так поступают, что бы привлечь к себе внимание, почти так же как это делают маленькие дети. Пожилой человек нуждается во внимании, в признании его полноценным членом семьи и социума.

На наш взгляд, еще предстоит исследовать, что более опасно для пожилого человека, коронавирус, которым он возможно и не заразится или длительная самоизоляция, после которой пожилому человеку трудно вернуться к тому уровню активности, который был до самоизоляции.

Литература

1. "Энциклопедия личной безопасности", В.И. Харитонов, ООО «ВИП».
2. Групповые методы психотерапии и психокоррекции // Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. Л., 1983.
3. Дюркгейм Э. Самоубийство. Социологический этюд. - СПб., 1998.
4. Мягков А.Ю., Смирнова Е.Ю. Структура и динамика незавершенных убийств // СОЦИС (Социологические исследования). - 2007. - № 3.
5. Налчаджян А.А. Загадка смерти. - СПб.: Питер. - 2004.
6. Психология суицида: учебно-метод. Пособие / Сост. И.Н. Рассказова. - Омск: изд-во ОмГМА. - 2000.
7. Регуш Л.А. Проблемы психического развития и их предупреждение (от рождения до пожилого возраста). - СПб, 2006.
8. Ромек В.Г., Конторович В.А., Крукович Е.И. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. - СПб., 2005.
9. Меновщиков В.Ю. Психологическое консультирование. Работа с кризисными и проблемными ситуациями. - М., 2013.
10. Меннингер Карл. Война с самим собой. - М. 2000.
11. Перри Г. Как справиться с кризисом. М., 1995 г.

ARTEMISOVA Tatyana Anatolyevna

Psychologist,

Scientific and methodological gerontological center «Peredelkino»,
Russia, Moscow

SUICIDE AS A MANIFESTATION OF THE CRISIS IN THE ELDERLY

Abstract. *The article deals with the features of crisis experience by elderly people, suicidal behavior of an elderly person. Forms of assistance in a critical situation are investigated.*

Keywords: *the crisis of old age, risk factors, suicide, coronavirus, depression.*

ГРИГОРЬЕВА Надежда Геннадьевна

магистрант,

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева,
Россия, г. Чебоксары

АНДРЕЕВА Лиана Владимировна

доцент кафедры возрастной, педагогической и специальной психологии,

кандидат психологических наук, доцент,

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева,
Россия, г. Чебоксары

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности психических состояний подростков с девиантным поведением. Подростковый возраст является одним из самых сложных периодов в жизни человека. Именно в это время в связи с физиологическими и психическими изменениями формируются индивидуально-нравственные нормы поведения, девиация.*

***Ключевые слова:** психология, подростки, девиация, девиантное поведение, психические состояния.*

Изучение психических состояний современной психологии особо остро рассматривается в настоящее время и занимает значительное место среди актуальных проблем современной педагогики. Актуальность рождена самой жизнью.

Впервые понятие «психическое состояние» сформулировал Н.Д. Левитов, который дал ему следующее определение: «Психическое состояние» – целостная характеристика психической деятельности за определенный период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и психических свойств личности.

Н.Д. Левитов раскрывает сущность понятия «психическое состояние», а также подчеркивает зависящие ситуации для человека (переживание, деятельность), которые влияют на это состояние. В развитии каждого ребенка наблюдаются те или иные сложности:

- интеллектуальные (недостаточная память, неуспеваемость, невнимательность, рассеянность и другие);
- связанные с поведением (агрессивность, упрямство, грубость и другие);
- эмоциональные (страх, гнев, грусть, тревога, паника, тоска и другие);

- связанные с общением (вражда, смущение, обидчивость, замкнутость);
- связанные с чувствами и настроениями (ненависть, возмущение и другие);
- связанные с волевой составляющей характера (утомление, лень, нерешимость, застенчивость и другие).

Однако самым сложным и проблемным периодом является именно подростковый период (от 11-12 до 15 лет).

Именно в этот период ребенок сталкивается с физиологическими особенностями (рост, половое созревание, которые формируют психику); психологическими трудностями (сильно выражаются потребностями в самопознании и самоопределении, нет уверенности в себе, нет жесткой стойкости характера, так как личность еще находится на стадии развития); социально-психологические трудности (желание быть взрослым, умение взаимодействовать с различными социальными группами и другие).

Цель исследования: сравнить особенности психических состояний у подростков общеобразовательных школ и подростков с девиантным поведением.

Объект исследования: подростки с девиантным поведением.

Предмет исследования: особенности психических состояний подростков с девиантным поведением.

Гипотезой исследования является предположение о том, что подростки с девиантным поведением характеризуются наличием ярко выраженных акцентуаций характера высоким уровнем тревожности, враждебности, агрессивности.

База исследования: МБОУ СОШ № 29 Чувашской Республики, подростки общеобразовательной школы 13-15 лет, в количестве 12 человек и подростки с девиантным поведением в количестве 12 человек. Выборка для исследования была сделана на основе личных дел учащихся, находящихся на учете в школе, как употребляющие алкоголь и т. п., выявленных социальным педагогом.

Сложность подросткового возраста характеризуется опасным и трудным переходом ребенка от детства к отрочеству, от отрочества к юности, когда идет формирование его, как личности, формирование всех жизненно важных процессов, формирование всех индивидуально-нравственных норм поведения, а также девиации.

В психологии термин «девиация» означает отклоняющееся от нормы поведение людей, живущих в обществе.

Именно в подростковом периоде, когда у ребенка еще сохранилось детское восприятие мира, но при этом появилось непреодолимое желание показать себя взрослым, наблюдается девиантное поведение: курение; употребление алкоголя, наркотиков; воровство; бродяжничество; ранняя половая жизнь; преступные деяния и другие.

Надо понимать, что причинами отклонений от норм поведения подростков могут быть следующие обстоятельства:

- наследственная предрасположенность;
- неправильное воспитание;
- воспитание в неполной семье;
- конфликты в семье, ссоры;
- недостаточное участие в воспитании ребенка;
- воспитание ребенка в условиях сильного подчинения;
- недостаточный контроль со стороны родителей;
- нарушение работы центрально-нервной системы;
- гормональный фон;

- некорректная работа педагогов;
- психологические проблемы;
- другие.

Таким образом, в основе девиантного поведения подростков лежат условия воспитания, физическое развитие и социальное окружение.

Девиантное поведение, являясь поведением, отклоняющимся от нормы, само по себе носит ущербный характер, как самой личности, так и окружающим людям: причинение морального, материального ущерба, физическое насилие, причинение боли, вред здоровью.

Разные формы девиантного поведения имеют общие свойства. Одним из таких свойств является деструктивность (разрушительность). Деструктивность тесно связана с такими психическими состояниями человека, как агрессия, враждебность, гнев и др.

На базе МБОУ СОШ №29 Чувашской Республики с целью исследования особенностей психических состояний подростков общеобразовательных школ и подростков с девиантным поведением была проведена диагностика состояния агрессии (**Опросник Г. Айзенка «Самооценка психических состояний»**) Участвовали подростки 13-15 лет в количестве 12 человек и подростки с девиантным поведением 13-15 лет также в количестве 12 человек вышеуказанной школы. Для исследования была сформирована выборка на основе психологического заключения психолога и социального педагога школы.

Цель диагностики: самооценка собственных психических состояний испытуемыми.

Опросник Г. Айзенка «Самооценка психических состояний» включает описание различных психических состояний, наличие которых у себя испытуемый должен подтвердить или опровергнуть. Опросник дает возможность определить уровни таких психических свойств, как тревожность, фрустрация, агрессивность, ригидность.

Процедура проведения: каждому испытуемому предлагается анкета из 40 предложений. К ней прилагается инструкция: «Напротив каждого утверждения стоят три цифры: 2, 1, 0. Если утверждение вам подходит, то обведите кружком цифру 2; если не совсем подходит – цифру 1; если не подходит - 0».

Стимульный материал: бланк анкеты, ручка.

Обработка результатов: подсчитывается количество ответов «1» и «2», совпадающих с

ключом. За каждый совпавший с ключом ответ «2» начисляется 2 балла, за ответ «1» - 1 балл. Затем ответы по каждой шкале суммируются. Средний балл по каждой шкале - 10. Превышение его свидетельствует о преобладании исследуемого качества в структуре личности.

Характеристики, которые исследуются в опроснике, имеют следующие определения:

Личностная тревожность – склонность индивида к переживанию тревоги, характеризующаяся низким порогом возникновения реакции тревоги.

Тревожность – это индивидуальная психическая особенность, проявляющаяся в склонности человека к частым и интенсивным переживаниям состояния тревоги, а также в низком пороге его возникновения. Здесь тревога выступает как переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагоприятия, с предчувствием грозящей или кажущейся таковой опасности.

Фрустрация – это психическое состояние, вызванное неуспехом в удовлетворении потребности, желания. Проявляется в отрицательных переживаниях: разочаровании, раздражении, тревоге, отчаянии и т. п.

Агрессивность – это не вызванная объективными обстоятельствами, неспровоцированная враждебность человека по отношению к людям, окружающему миру. Проявляется в тенденции нападать, причинять неприятности, наносить вред людям, животным, окружающему миру. Иногда проявляется в форме

демонстрации превосходства в силе по отношению к другому человеку или иному социальному объекту.

Ригидность – это затрудненность (вплоть до полной неспособности) в изменении намеченной субъектом программы деятельности в условиях, объективно требующих ее перестройки. Противоположное по значению свойство личности – пластичность.

Предлагаемая методика содержит опросник Айзенка (подростковый вариант), классификацию в зависимости от соотношения результатов шкалы нейротизма и шкалы интроверсии, вербальное описание особенностей каждого типа и основное направление тактики взаимоотношений с подростками каждого типа.

В качестве основного используется тест Айзенка (подростковый вариант), шкала градации результатов и разработанные типологические характеристики и рекомендации по коррекции.

Тест состоит из 40 высказываний, сгруппированных в четыре блока. Каждый из блоков соответствует одному из четырех определяемых психических состояний (тревожности, фрустрации, агрессивности, ригидности).

Инструкция: предлагаются различные психические состояния. Если это состояние очень подходит, то за ответ ставится 2 балла; если подходит, но не очень, то 1 балл; если совсем не подходит – то 0 баллов.

Результаты проведенной диагностики представлены ниже (рис. 1-4).

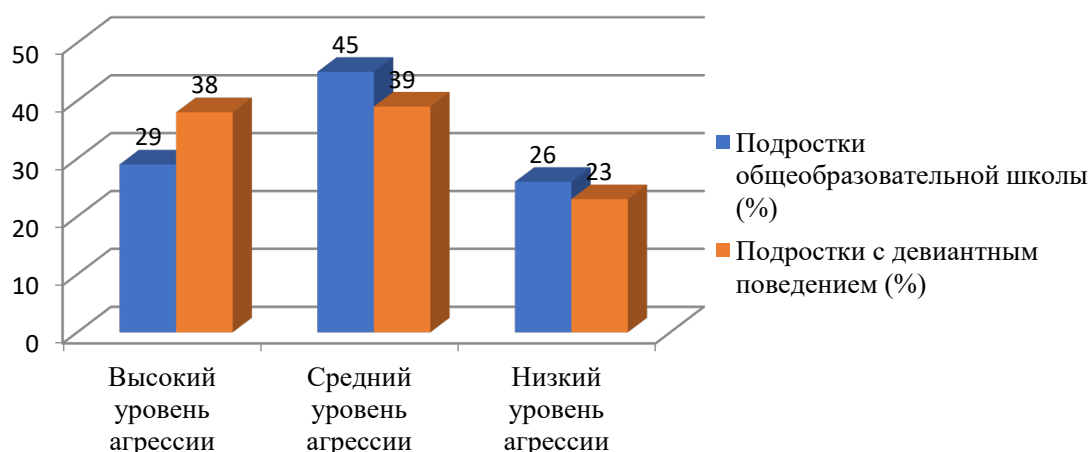


Рис. 1. Тест Г. Айзенка «Самооценка психических состояний личности». Уровень агрессии

Из рисунка 1 видно, что общий уровень агрессии по всем параметрам у подростков с девиантным поведением выше, чем у подростков общеобразовательной школы. Хотелось отметить также, что высокий уровень агрессии у

всех подростков (и у подростков общеобразовательной школы (29% > 26%), и у подростков с девиантным поведением (38% > 23%) доминирует над низким уровнем агрессии.

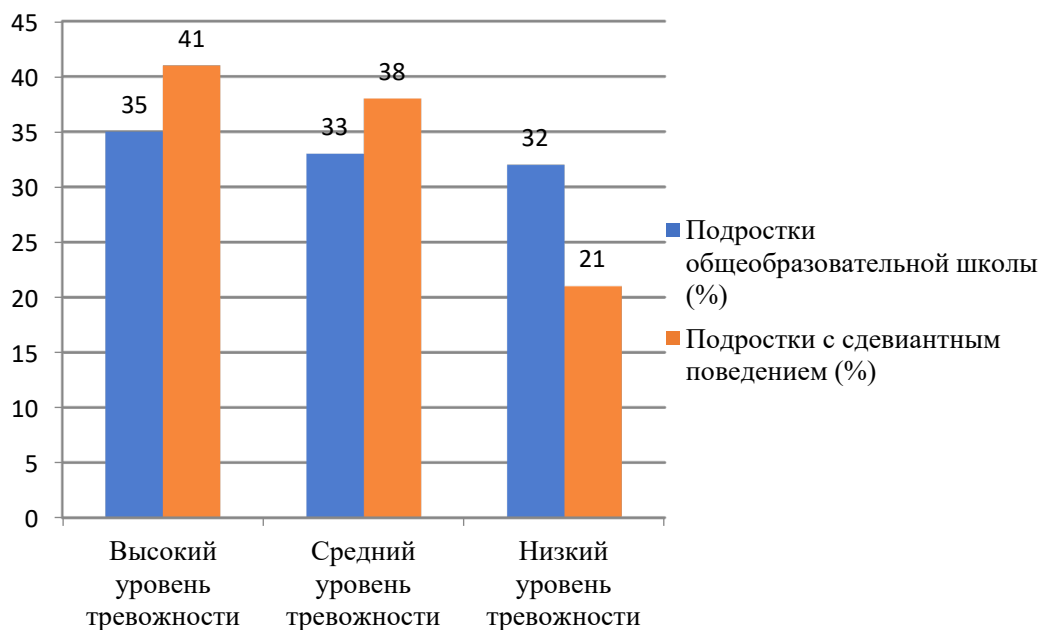


Рис. 2. Тест Г. Айзенка «Самооценка психических состояний личности». Уровень тревожности

Из рисунка 2 видно, что высокий и средний уровень тревожности у подростков с девиантным поведением выше, чем у подростков общеобразовательных (45%>35% и 38%>33%),

низкий уровень тревожности характеризует подростков общеобразовательных школ (32%>21).

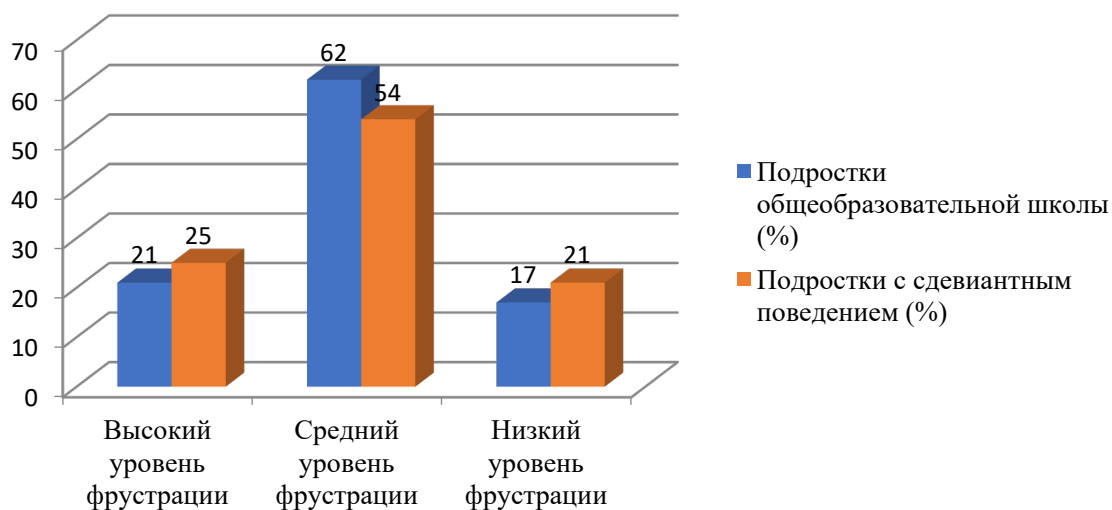


Рис. 3. Тест Г. Айзенка «Самооценка психических состояний личности». Уровень фрустрации

Из рисунка 3, что высокий и низкий уровень фрустрации у подростков общеобразовательной школы ниже, чем у подростков с девиантным поведением (21%<19% и 17%<21%). И

наоборот средний уровень фрустрации выше у подростков с девиантным поведением, чем у подростков общеобразовательной школы (21%>17).

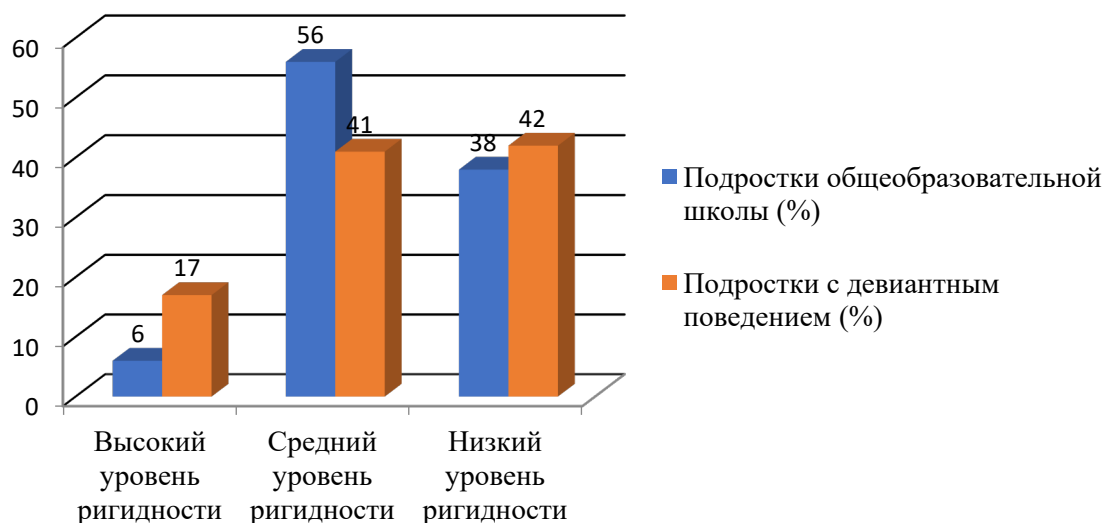


Рис. 4. Тест Г. Айзенка «Самооценка психических состояний личности». Уровень ригидности

Из рисунка 4 видно, что высокий и низкий уровень ригидности у подростков общеобразовательной школы ниже, чем у подростков с девиантным поведением (6% < 17 и 38% < 42%). А средний уровень ригидности у подростков с девиантным поведением выше, чем у подростков общеобразовательной школы.

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень тревожности, агрессии среди учащихся подростков с девиантным поведением выше, чем у подростков общеобразовательной школы. Поэтому подростки с девиантным поведением более подвержены агрессивности, уровень их тревожности выше. У подростков с девиантным поведением чаще бывают стрессы, депрессии, переживания, вызванные непреодолимыми трудностями, эмоциональная устойчивость.

Таким образом, гипотеза исследования подтвердилась частично: отличительными особенностями подростков с девиантным поведением является высокая степень враждебности и тревожности.

Литература

1. Байярд Р., Байлрд Д. Ваш беспокойный подросток. – Москва : Просвещение, 1991. – 223 с.
2. Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе // Проблемы формирования личности : Избр. психологические труды / Под ред. Д. И. Фельдштейна. – Москва, 1995. – 345 с.

3. Крайг Г., Бокум Д. Психология развития. – 9-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 940 с.
4. Личко А. Е. Типы акцентуаций характера и психопатий у подростков. – Москва, 1999. – 235 с.
5. Шаповаленко И. В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология). – Москва : Гардарики, 2005. – 349 с.
6. Ванюхина Н. В. Особенности психических состояний детей подросткового возраста : автореф. дис. ...канд. психол. наук : 19.00.13 / Н. В. Ванюхина. – Москва, 2012. – 22 с.
7. Разживина Н. В. Особенности личностных диспозиций подростков склонных к девиантному поведению, в условиях общеобразовательной школы : автореф. дис. ...канд. психол. наук : 19.00.07 / Н. В. Разживина. – Ростов-на-Дону, 2013. – 184 с.
8. Осташева Е. И. Психологические детерминанты девиации поведения современных подростков : автореф. дис. ...канд. психол. наук : 19.00.04/ Е. И. Осташева. – Санкт-Петербург, 2018. – 193 с.
9. Мурзина А. А. Психологические условия формирования жизненных ценностей личности подростков с девиантным поведением : автореф. дис. ...канд. психол. наук : 37.04.01 / А. А. Мурзина. – Тольятти, 2018. – 89 с.
10. Харченко Т. Г. Особенности психологической коррекции личности осужденных с отклонениями психического развития // Научные ведомости. – 2015. – № 6 (203). – С.204-210.
11. Трифонов О. И. Психические и поведенческие расстройства у осужденных подростков,

зависимых от наркотиков (диагностика, организация медицинской помощи, терапия и реабилитация) : автореф. дис. ...канд. мед. наук : 14.00.18 / О. И. Трифонов. – Москва, 2008. – 171 с.

12. Райфшнайдер Т. Ю. Психологическая поддержка подростков с девиантным поведением : автореф. дис. ... / Т. Ю. Райфшнайдер канд. психол. наук : 19.00.07 / Т. Ю. Райфшнайдер. – Москва, 2008. – 167с.

13. Такмакова М. В. Взаимосвязь девиантного поведения подростков и условий обучения в современной школе : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / М. В. Такмакова. – Москва, 2011. – 293 с.

14. Цилуйко, М. В. Влияние средств массовой информации на формирование противоправного поведения подростков // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. – 2000. – № 1. – С.75–87.

15. Тышкова, М. Исследование устойчивости личности детей и подростков в трудных ситуациях // Вопросы психологии, 1987. № 1. – С. 27-33.

16. Смирнова, Е. Э., Курлова, В. Ф., Матюшкина, М. Д. Социальная норма и возможности ее измерения // Социологические исследования. – 1999. – № 1. – С. 97-101.

17. Сергеев, С.А. Молодежные субкультуры в республике // Социологические исследования. – 1998. – № 11. – С.95-102.

18. Розин, М. В. Представления о родителях и семейных конфликтах в неформальной подростковой субкультуре // Вопросы психологии. – 1990. – № 4. – С. 91-99.

19. Репкин, В. В., Репкина, Г. В., Заика, Е. В. О системе психолого-педагогического мониторинга в построении учебной деятельности // Вопр. психол. – 1995. – № 1. – С. 13-24.

20. Трифонов О. И. Психические и поведенческие расстройства у осужденных подростков, зависимых от наркотиков (диагностика, организация медицинской помощи, терапия и реабилитация) : автореф. дис. ...канд. мед. наук : 14.00.18 / О. И. Трифонов . – Москва, 2008. – 188 с.

GRIGORIEVA Nadezhda Gennadevna

master's student,

Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovleva,
Russia, Cheboksary

ANDREEVA Liana Vladimirovna

associate professor of the department of age-related, pedagogical and special psychology,
PhD in Psychology, associate professor,
Chuvash State Pedagogical University named after I.Y. Yakovleva,
Russia, Cheboksary

FEATURES OF MENTAL STATES OF ADOLESCENTS WITH DEVIANT BEHAVIOR

Abstract. *The article deals with the features of mental States of adolescents with deviant behavior. Adolescence is one of the most difficult periods in a person's life. It is at this time that individual moral behaviors and deviations are formed due to physiological and mental changes.*

Keywords: *psychology, adolescents, deviation, deviant behavior, mental States.*

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

ЛЕВЧЕНКО Георгий Николаевич

старший преподаватель кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат военных наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ЗАЙЦЕВ Олег Сергеевич

профессор кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат педагогических наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ГАРЦЕВ Алексей Викторович

младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела,
Военный институт (инженерно-технический), Военная академия материально-техниче-
ского обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОБЗОР ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ БАССЕЙНОВ ДЛЯ ПЛАВАНИЯ

Аннотация. В данной статье рассматриваются варианты объемно-планировочных и конструктивных решений бассейнов как спортивных сооружений и объектов спорта, проводится их детальный анализ, выявляются сильные и слабые стороны.

Ключевые слова: спортивные объекты, физкультурно-спортивные сооружения, бассейн, объемно-планировочные решения, конструктивные решения, технико-экономические показатели, спортивные мероприятия.

В настоящее время развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации (далее РФ) уделяется значительное внимание. Концепция развития физической культуры и спорта в РФ направлена на создание стройной и многогранной модели развития физической культуры и спорта. Одной из задач развития физической культуры и спорта в РФ является совершенствование ее материально-технической базы [3].

Происходящие в стране социальные изменения привели к появлению новых видов и форм спортивных, физкультурно-оздоровительных занятий, поэтому физкультурно-спортивные сооружения, в том числе бассейны, используются всеми категориями граждан, как

профессионально занимающимися спортом, так и лицами, использующими эти сооружения для активного отдыха [3, 4].

В сезонных бассейнах применяются отдельные функциональные блоки раздевальных, душевых (с отдельными входами для мужчин и женщин) в виде легких унифицированных объемных элементов - кабин, грибков, навесов. В комплексных бассейнах применяется смешанная система компактных павильонов для обслуживания круглогодичных ванн и отдельных блоков сезонных ванн, используемых только летом [1, 2].

Объемно-планировочные решения крытых бассейнов, в зависимости от расположения вспомогательных помещений относительно

залов ванн, могут быть четырех основных типов:

I тип – торцевой, при котором вспомогательные помещения размещаются в торце основного зала, огибают его или выходят за его пределы. В зависимости от высоты основного зала вспомогательные помещения могут размещаться в одном или нескольких этажах [1, 2].

II тип – продольный, особенностью которого является примыкание ока обслуживания к одной из длинных сторон основного зала. Этажность блока зависит от высоты основного зала и составляет два-три этажа обычно, что дает возможность раскрыть одну из продольных стен, а на природу найти оптимальное место для детской ванны и зала подготовительных занятий, сократить протяженность всех видов коммуникаций. Кроме того, обеспечивается размещение над вспомогательными помещениями трибун для зрителей [1, 2].

III тип – периметральный, представляет собой композиции, где помещения обслуживания размещаются с трех сторон или по всем периметру основного зала. Они часто применяются в крупных демонстрационных сооружениях с многоместными трибунами по обеим сторонам основной ванны. При периметральной обстройке для естественного освещения в верхней части зала размещают ленты световых проемов. При трехстороннем размещении обслуживающих устройств зал может освещаться через витражи свободной продольной стены. Освещение со стороны одной из торцевых стен не обеспечивает равномерного освещения всей плоскости зеркала воды [1, 2].

IV тип – блочный, при котором ванны для плавания, прыжков и обучения выносятся в отдельные объемы, объединяемые общими обслуживающими помещениями. Свободное сочетание разномасштабных и разновысоких объемов может служить основой для интересных архитектурных композиций и позволяет вести строительство по этапам. К недостаткам следует отнести большую площадь ограждающих поверхностей, требующую дополнительных затрат на отопление, увеличение площади застройки участка, что требует особо осторожного подхода к применению блочных композиций [1, 2].

Для большинства учебно-тренировочных бассейнов с ванной любых размеров наибольшими преимуществами с экономической и архитектурно-эстетической точек зрения обладает продольная схема с односторонним

расположением вспомогательных помещений. Симметричное периметральное решение оправдано лишь в наиболее крупных демонстрационных бассейнах с большими трибунами [1, 2].

Технико-экономические показатели, характеризующие объемно планировочную структуру бассейнов, выражаются коэффициентам V , V_1 , V_2 , и V_3 .

Коэффициент V показывает отношение объема воды к площади ванны. В ваннах для плавания в зависимости от начальной глубины воды $V=1,33+2$. Прыжковые устройства, как известно, резко увеличивают объем ванны. В 25-метровых ваннах с 5-метровой вышкой $V=2,35$, а с 10-метровой – $V=3,32$, т.е. в 1,6-2,5 раза больше, чем у ванны для плавания. В 50-метровых ваннах увеличение коэффициента сказывается в меньшей степени (соответственно $V=1,98-2,66$), что лишний раз свидетельствует о неэкономичности высоких прыжковых устройств в небольших бассейнах.

Экономичность планировочного решения основного зала ванн крытого бассейна характеризуется коэффициентом V_1 – отношением площади зала к площади зеркала воды. Площадь зала зависит от принятой ширины обходных дорожек, наличия трибун и во многом от того, как габариты ванны вписываются в модульные размеры зала. Оптимальные значения $V_1 = 1,43-1,52$ имеют бассейны с ваннами для плавания 25x11, 25x16 и 50x21 м. В бассейнах малых размеров 25x8,5 м, как и в бассейнах с развитой системой ванн (три ванны), значение V_1 достигает 1,64-1,98.

Объемное решение основного зала выражается коэффициентом V_2 – отношением объема зала к площади воды и предопределяется высотой прыжковых устройств, трибунами для зрителей, а также конструкцией покрытия. В бассейнах с ваннами для плавания $V_2=8-9,8$. При изменении высоты прыжковых устройств в сторону увеличения V_2 стремительно возрастает: от 9,3 при 1-метровом трамплине, до 12,9-13,6- при 5-метровой вышке. Объем зала с ванной 50x21 м с 10-метровой вышкой ($V_2=23$) вдвое больше зала с ванной только для плавания ($V_2=11,1$). Увеличение основного объема здания решающим образом отражается на общих технико-экономических показателях проекта. И это следует учитывать при выборе типа ванн и назначении прыжковых устройств.

Коэффициент V_3 характеризует объемное решение крытого бассейна и представляет

отношение общего объема здания к площади зеркала воды. Наименьшие значения $V_3 = 19,2-25-36,6$ присущи бассейнам с ваннами для плавания, не имеющим залов подготовительных занятий, а в бассейнах с универсальными ваннами $V_3 = 43-53$. Для уменьшения объема здания следует стремиться к максимальной компактности, уменьшению высоты залов, применению экономичных тем обслуживания.

Таким образом, обзор объемно-планировочных решений бассейнов показал, что эти решения отличаются исключительным многообразием применяемых конструкций. Наибольший интерес представляют несущие конструкции покрытий основных залов, являющиеся, особенно в 50-метровых и демонстрационных бассейнах, существенным элементом формообразования сооружения. Выбор конструкций во многом предопределяется пролетом зала, зависящим от ширины ванны,

обходных дорожек, а в демонстрационных бассейнах и от вместимости трибун.

Литература

1. СП 310.1325800.2017. Бассейны для плавания. Правила проектирования.
2. СП 31-113-2004. Бассейны для плавания. Проектирование и строительство бассейнов для плавания.
3. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Блинова Н.П., Прокофьев В.Е., Новиков Р.С., Янович К.В. Проектирование и эксплуатационное содержание спортивных сооружений. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2020. – 177 с.
4. Зенкевич М.Ю., Прокофьев В.Е., Форышев П.В., Янович К.В. Системный подход к применению быстровозводимых блочно-модульных объектов строительства. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2019. – 87с.

LEVCHENKO George Nikolaevich

Senior lecturer of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of military sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

ZAYTSEV Oleg Sergeevich

Professor of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of pedagogical sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

GARTSEV Alexey Victorovich

Junior researcher of the research Department,
Military Institute (engineering and technical), Military Academy of material and technical support named after General of the army A.V. Khrulev, Russia, Saint Petersburg

OVERVIEW OF SPACE-PLANNING SOLUTIONS FOR SWIMMING POOLS

Abstract. *This article discusses options for space-planning and design solutions for swimming pools as sports facilities and sports facilities, conducts a detailed analysis of them, identifies strengths and weaknesses.*

Keywords: *sports facilities, sports facilities, swimming pool, space-planning solutions, design solutions, technical and economic indicators, sports events.*

ЛЕВЧЕНКО Георгий Николаевич

старший преподаватель кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат военных наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ЗАЙЦЕВ Олег Сергеевич

профессор кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат педагогических наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ГАРЦЕВ Алексей Викторович

младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела,
Военный институт (инженерно-технический), Военная академия материально-техниче-
ского обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ МОЩНОСТИ СПОРТИВНОГО СООРУЖЕНИЯ

Аннотация. В данной статье рассмотрен порядок определения учебно-тренировочной мощности спортивного сооружения. Рассмотрены показатели, и их нормативы, позволяющие рассчитать дневную учебно-тренировочную мощность любого спортивного сооружения.

Ключевые слова: спортивные сооружения, система спортивных сооружений, единовременная пропускная способность, дневная мощность сооружения, длительность работы сооружения, продолжительность разового занятия, недельный цикл работы спортивного сооружения.

Спортивные сооружения – это специально построенные и соответственно оборудованные сооружения крытого или закрытого типа, обеспечивающие проведение учебно-тренировочного процесса и спортивных соревнований по различным видам.

Спортивные сооружения могут быть универсальными (для нескольких видов спорта) или специализированными (для одного вида спорта).

По назначению и использованию спортивные сооружения делятся на 3 группы: основные т. е. те, где проводятся занятия физической культурой и спортом; сооружения и помещения для размещения и обслуживания зрителей; вспомогательные и обслуживающие помещения и площадки, обеспечивающие нормальное функционирование первых двух групп.

Под системой спортивных сооружений понимается такая их совокупность, которая обеспечивает удовлетворение потребностей

населения в занятиях физической культурой и спортом при наименьших затратах обществом труда и материальных средств.

Порядок расчета учебно-тренировочной мощности любого сооружения начинается с определения его единовременной пропускной способности.

Единовременная пропускная способность спортивного сооружения. Пропускная способность зависит от величины игровой площадки зала.

Бадминтон 13,4 x 6,1 пр. 2-8ч.

Баскетбол 26 x 14 пр. 10-24ч.

Волейбол 18 x 9 пр. 12-24ч.

Теннис настольный 2,74 x 1,525 пр. 4-8ч.

Площадки должны быть подметены, разметочные линии должны быть хорошо видны. Покрытие должно быть без выбоин и других дефектов.

Футбольные поля 64 x 75, 100 x 110, 69 x 104.

Единовременная пропускная способность открытых и крытых бассейнов. Плавание на 1 дорожке. 25м.; новички 8-10 человек – 1 час; КМС – 4-5 человек – 2 часа; МС 2-3 человека – 2ч.15мин.

50 метров: новички 12-15 человек – 1 час; КМС – 5-6 человек – 2ч.; МС – 3-4 человека 2ч.15мин.

Глубина и норма площади зеркала детских ванн.

Для детей 7-11 лет, мелкая часть 0,6, глубокая не более 0,85 метра, площадь зеркала воды 3м².

Для детей 11-14 лет, мелкая часть 0,8, глубокая не более 1,15, площадь зеркала воды на 1 чел. 4м².

Для детей старше 14 лет и взрослых, мелкая часть 0,9, глубокая не более 1,25, зеркала воды на 1 чел. 5м².

К воде в ваннах предъявляются строгие санитарные требования. Циркуляция воды в течение суток 2-3 кратный обмен, в детской ваннах 4-х кратный, с добавлением 10% свежей воды. Расчетная температура воды от 26 до 30 градусов. Температура в зале бассейна +26гр.

Габариты спортивных залов должны отвечать своему назначению. В зависимости от назначения зала определяется его высота, длина и ширина.

Высота спортивных залов, предназначенных для игр, определяется условием беспрепятственного полета мяча, а гимнастических залов – условием нормальной длины подвески колец. Размеры залов определяется от пропускной способности.

Наиболее распространенная номенклатура габаритов спортивных залов от (24х48х8 до 12х24х6м.). Могут строиться и большие залы. Малые залы 9х18м.

Освещение мест занятий зависит от вида спорта, типа сооружения, наличие зрителей, вида применяемого осветительного оборудования. Это относится как к открытым, так и крытым спортивным сооружениям, где без искусственного освещения вообще обойтись невозможно.

В крытых залах с трибунами более 800 мест освещенность равняется более 400 лк, что дают возможность проводить киносьемки соревнований.

На игровых полях и площадках предусматривается верхне-боковое освещение, так как при размещении светильников непосредственно над полем требуется значительная

игровая высота; 12 метров для волейбола и тенниса, 8метров для баскетбола и ручного мяча, 6 метров для хоккея с шайбой (лишь для городков и настольного тенниса рекомендуется верхняя подвеска, на высоте 3 метра). При верхне-боковом освещении светильники устанавливаются на высоте не менее 10 метров.

В игровых и гимнастических залах применяются система верхнего света, в залах 18х36м. установкой 24 светильников мощностью 500 вт.

Светильники и лампы подбираются с расчета обеспечения необходимой освещенности. Источники света могут быть лампы накаливания общего применения, зеркальные лампы, диодные лампы накаливания. Для освещения больших комплексов применяются прожекторные лампы накаливания и др.

Продолжительность периода эксплуатации спортивного сооружения в течении дня зависит от того, открытым или крытым является конкретное сооружение.

Для отдельных типов открытых спортивных сооружений установлена следующая продолжительность периода эксплуатации в течение дня.

Средняя продолжительность одного занятия – находится в прямой зависимости от уровня спортивной квалификации занимающихся и специфической особенности вида спорта.

Для начинающих спортсменов – 45 мин., юношеские разряды – 1ч.-1ч, 30 мин., 1 раз. – КМС – 2час., МС – 2-3 часа.

Таким образом, применяя охарактеризованные выше показатели, и их нормативы, возможно рассчитать дневную учебно-тренировочную мощность любого спортивного сооружения или их группы по следующей формуле:

$$M = (E \times L \times C) : T,$$

где М – дневная мощность сооружения, чел. в день;

Е – единовременная пропускная способность сооружения, чел.;

L – длительность работы сооружения, чел. в день;

T – продолжительность разового занятия, час.;

C – количество сооружений данного вида.

Кроме того, для определения примерной численности систематически занимающихся учебно-тренировочная мощность спортивного сооружения умножают на количество рабочих дней в недельном цикле и делят на частоту занятий в неделю.

Литература

1. СП 31-115-2006 Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения.

2. СП 440.1325800.2018 Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения.

3. ВСН 46-86. Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения. Нормы проектирования.

4. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Блинова Н.П., Прокофьев В.Е., Новиков Р.С., Янович К.В.

Проектирование и эксплуатационное содержание спортивных сооружений. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2020. – 177 с.

5. Зенкевич М.Ю., Прокофьев В.Е., Форышев П.В., Янович К.В. Системный подход к применению быстровозводимых блочно-модульных объектов строительства. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2019. – 87с.

LEVCHENKO George Nikolaevich

Senior lecturer of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of military sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

ZAYTSEV Oleg Sergeevich

Professor of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of pedagogical sciences, associate professor,
Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation,
Russia, Saint Petersburg

GARTSEV Alexey Victorovich

Junior researcher of the research Department,
Military Institute (engineering and technical), Military Academy of material and technical support named after General of the army A.V. Khrulev, Russia, Saint Petersburg

DETERMINING THE TRAINING CAPACITY OF A SPORTS FACILITY

Abstract. *This article describes the procedure for determining the training capacity of a sports facility. The indicators and their standards that allow calculating the daily training capacity of any sports facility are considered.*

Keywords: *sports facilities, system of sports facilities, one-time capacity, daily capacity of the facility, duration of the facility, duration of a single session, weekly cycle of the sports facility.*

СИБАГАТУЛЛИН Артур Рафаилович

студент, Казанский государственный энергетический университет,
Россия, г. Казань

СЕВОДИН Сергей Васильевич

доцент кафедры физического воспитания,
Казанский государственный энергетический университет,
Россия, г. Казань

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ В РАМКАХ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

***Аннотация.** В предоставленной статье рассматриваются способы и виды мотивации учащихся к занятиям спортом в рамках учебных занятий.*

***Ключевые слова:** спорт, физкультура, мотивация, учащийся, студент.*

Введение. С самого рождения человек подвержен физическим нагрузкам, и эти нагрузки считаются обязательной частью нашей жизни. Примерно сорок процентов тела состоит из мышечных волокон, которые каждый день поддерживают нас в будничной рутине. Понятие вещей, контроль баланса тела, дыхание, повороты головы и тому подобное, все это возможно благодаря мышечной массе тела.

С давних времен человек приспособился к высочайшим нагрузкам, ловля, строительство, сельское хозяйство, сражения и тому подобное. Но во время технологии спорт уже не так востребован, так как в данный момент ключевой силой стали знания, а не отлично развитое телосложение. Почти все рутинные задачи, как поднятия тяжелых материалов в строительстве, вспахивание больших площадей земли и т.д., оставили машинам, жизнь людей стала легче и чем какого-либо, но из-за этого телесных нагрузок телу не хватает. По причине малых нагрузок у людей бывают замечены трудности со самочувствием: усугубляется работа органов и, двигательных систем, организм слабеет и делается больше уязвимым к болезням.

Спорт, как способ закалки своего тела, нужен людям, так как это не только лишь улучшение внешнего вида, но и возможность эмоционально разгрузиться, и как показывает практика: здоровое телосложение лучше воздействует на работу головного мозга. Тренировки могут помочь нам улучшить все характеристики нашей жизни.

Актуальность. Самочувствие в нашей жизни, играет очень огромную роль, и в случае, если не заботиться о собственном здоровье с ранних лет нашей жизни, то возможен не самый благоприятный исход. Данная статья должна замотивировать молодежь начать наблюдать за собственным телом, и чем раньше они поймут, насколько важно здоровое тело, тем легче им будет в будущем.

Спорт в студенческой жизни.

Во всех учебных заведениях спорт считается обязательной частью, и интегрирован в учебную программу учащихся. Во время учебы нельзя так же забывать про тренировки. Так как мозг находится в теле, тело должно быть физически развито для того, чтобы улучшить мозговую активность.

В академических заведениях учебу все же ставят на приоритетные позиции, чем занятия физической культурой, так как для занятий спортом не нужны образовательные организации. Учащийся должен полностью отдавать себя учебе, а уже физической активностью заниматься в свободное время. Если исследовать данные «Научно-исследовательского института физической культуры» еженедельный объем двигательной энергичности обязан составлять: у дошкольников – от 21 до 28 ч, у подростков – 14-21 ч, а у работающих 6-10 ч., естественно, учебным заведениям непросто предоставить необходимое время для этого.

«Физическая культура» как предмет в высших учебных заведениях должна выполнять: воспитательные, социальные, развивающие и образовательные функции.

Осуществление данных функций возможно с помощью решения данных задач:

- приобрести навык творческого использования возможностей физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных задач.
- обучение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности;
- формирование мотивации к занятиям физической культуры у студентов;
- формирование у студентов понимания значимости физической активности в жизни.

Мотивация студенческой молодежи к занятиям спортом в рамках учебных занятий по физической культуре.

Учащимся непросто самим себя замотивировать на спорт под большим грузом их обязательств. Для этого им необходим высококвалифицированный преподаватель. Прогрессивная система образования составила конкретные запросы к подбору персонала на место педагога: он обязан составить ценностное отношение к предмету, который преподает. Учителю необходимо иметь внушающий набор личностных качеств, которые смогут дополнить умения обучать физическим упражнениям посредством формирования у обучаемого уверенной позиции в необходимости здорового образа жизни. Из-за этого, проблема физического воспитания переходит в сферу научного обоснования, создания новых, более тонких и гибких взаимоотношений общения между учащимся и преподавателем.

Строгие требования, но под наставлением такого учителя, студентам станет проще понять важность данной дисциплины. Необходимо использовать индивидуальный подход к физическим возможностям и психологическим возможностям студентов следуя данным видам мотивов:

- Оздоровительные мотивы – исключительно мощная мотивация учащихся увлекаться физиологическими упражнениями.
- Двигательные и деятельностные мотивы – выполнение интеллектуальной работы приводит к утомлению и ухудшению восприятия информации. Выполнение развивающих физических упражнений как для тела, так и для глаз способствует быстрому восстановлению умственной деятельности.
- Соревновательные и конкурентные мотивы – данный вид мотивации следует из желания студента быть лучшим, побеждать.
- Эстетические мотивы – мотивирует человека совершенствовать свое тело для впечатления, производимого на окружающих.

- Психологические мотивы – спорт способствует разгрузки психологического состояния учащегося.

- Культурные мотивы – мотивация образуется из-за воздействия средств массовой информации и «трендам» современного общества.

- Творческие мотивы – физическая культура и спорт предоставляют множества возможностей студенту развиваться в творческой деятельности.

- Воспитательные мотивы – физическая культура помогает студенту развить в самоконтроль и силу воли.

- Коммуникативные мотивы – спорт объединяет людей в коллективы, и студенты всегда окружены людьми с общими интересами.

- Познавательные-развивающие мотивы – физическая культура и спорт помогает учащемуся изучать свое тело, его потребности и возможности.

Вывод

В настоящее время физическое состояние населения находится на низком уровне, с каждым годом жизнь человека становится все проще, что способствует низкой физической активности, из-за этого ухудшается настроение, возникает стресс.

Нужно всерьез обратить внимание на проблему физического образования детей и молодежи, ведь это подрастающее поколение, которое передаст знание о физической культуре следующим поколениям.

Литература

1. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., Смысл, Академия, 2005. – 352 с.
2. Семенова М.А., Железнякова М.В., Щербакова Е.Е. Двигательный режим студентов в период экзаменационной сессии и напряженных умственных нагрузок // Учебные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019, №4(170), С.292-296.
3. Семенова М.А., Железнякова М.В., Щербакова Е.Е. Физическая культура и спорт в формировании здорового образа жизни // Учебные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2018, №5(159), С.259-262.
4. Семёнова М.А. Организационно-педагогические условия физкультурно-оздоровительной работы в высшей школе на современном этапе. Монография. М.: МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2006 г. – 100с.

SIBAGATULLIN Artur Rafailevich

student,
Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia

SEVODIN Sergei Vasilevich

associate Professor of physical education Department,
Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia

MOTIVATION OF STUDENTS TO ENGAGE IN SPORTS AS PART OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Abstract. *This article discusses the ways and types of motivation of students to engage in sports in the framework of training sessions.*

Keywords: *sport, physical training, motivation, learner, student.*

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2020 • № 18 (21)

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»
Адрес редакции: 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а
Email: info@apni.ru
Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».
Номер подписан в печать 05.10.2020г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1