

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



ЛУЧШАЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2025

**СБОРНИК СТАТЕЙ VII МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 20 ЯНВАРЯ 2025 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2025**

УДК 001.1
ББК 60
Л87

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87

Лучшая научно-исследовательская работа 2025: сборник статей VII Международного научно-исследовательского конкурса / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 218 с.

ISBN 978-5-00236-710-8

Настоящий сборник составлен по материалам VII Международного научно-исследовательского конкурса «**Лучшая научно-исследовательская работа 2025**», состоявшегося 20 января 2025 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025
© Коллектив авторов, 2025

ISBN 978-5-00236-710-8

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	8
АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ ПОЛУОГРАНИЧЕННОЙ СТРУНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА Д'АЛАМБЕРА И ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ СТЕПАНОВА СОФИЯ ВАСИЛЬЕВНА.....	9
МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК БЛОКОВ ПИТАНИЯ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ ТЕРМИНАЛОВ РЗИА АНДРЕЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ	15
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	19
КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОБАЛЬТОВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ПРОМОТИРОВАННЫХ БАРИЕМ И ХРОМОМ ЯКОВЕНКО ЕВГЕНИЯ ЮРЬЕВНА, ТЕЛЕГИН ДАНИИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ, МАРЧЕНКО ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА, ПЯТИКОНОВА ВАЛЕРИЯ ВЛАДИМИРОВНА.....	20
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	24
ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ ШИРОБОКОВА АНАСТАСИЯ ПАВЛОВНА, ДОГАЕВ ЕВГЕНИЙ МАКСИМОВИЧ.....	25
БИОТЕСТИРОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АДСОРБЕНТА МИКОТОКСИНОВ КОЧИШ ИВАН ИВАНОВИЧ, КАПИТОНОВА ЕЛЕНА АЛЕВТИНОВНА, ДЕДКОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА.....	30
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	34
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕРЕЩЕНКОВ НИКОЛАЙ ЮРЬЕВИЧ	35
ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ БАНКА НА ОСНОВЕ ОНЛАЙН-ОТЗЫВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ LSTM-СЕТЕЙ ЩЕРБИН АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ.....	41
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТЕПЕНИ КОРРОЗИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СТАЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ОТ РАСЧЕТНОГО СОДЕРЖАНИЯ ЦЕМЕНТА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ ОТКРЫТОЙ АТМОСФЕРЫ ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ, ТКАЧЕВА МАРГАРИТА ИГОРЕВНА, ХРИЩАНОВИЧ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ.....	45
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ DC/DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ ШОРОХОВ СЕМЕН КОНСТАНТИНОВИЧ, ПАНКРАТОВ АРКАДИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ, РЕШЕТНИКОВА НАТАЛИЯ ВИКТОРОВНА	51

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ КЛЯВИН НИКИТА ИГОРЕВИЧ	55
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	58
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ СТРАНАХ АНДРЮХИН КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ	59
АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В ПИВОВАРЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ДЛЯ ООО «МПК» ПИВОВАРЕННЫЙ ЗАВОД МАЙКОПСКИЙ СОЛОМЫКИНА АНГЕЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА	63
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА НА ЭКОНОМИКУ СТРАН СОЛОМЫКИНА АНГЕЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА	68
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНА	72
ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА «ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВОЙНЫ» И ЕГО СВЯЗЬ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ГОСУДАРСТВА ПОПОВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА	75
АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ПОСТУПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ: ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И СНИЖЕНИЕ РИСКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ РИЧКО ЯНА АНДРЕЕВНА	80
КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВАЯ РОЛЬ КОМИССИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДОЩАТОВ АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ	84
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	87
THE DIVERSITY OF LANGUAGES: EXPLORING LINGUISTIC TYPOLOGY, INCLUDING MORPHOLOGICAL AND SYNTACTIC ANALYSIS FAYZULLAEV UBAYDULLA AKMAL O'G'LI	88
THE SIGNIFICANCE OF TECHNIQUES IN THE PROCESS OF TEACHING LANGUAGES SHARIFBOYEVA RUXSHONA ILXOMOVNA	92
LANGUAGE AND CULTURE: LINGUISTICS AS A BRIDGE KHURSHED HAYDAROV	95
UNDERSTANDING SELF-ASSESSMENT: A TOOL FOR BETTER LEARNING IKHROLDINOVA MOKHLAROY	98
LEARNING ENGLISH AND THE IMPACT ON WORLDVIEW OF A PERSON NEGMATOVA MAFTUNA NODIROVNA	101

LEARNING THE ENGLISH LANGUAGE THROUGH GAMIFICATION РАНМАТОВА МЕНРИБОН ДИЛМУРОДОВНА.....	105
ОТОБРАЖЕНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПУТИ МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ В СТИХОТВОРЕНИИ «КРАСНОЮ КИСТЬЮ» ОГУРЦОВА СОФИЯ ГЕННАДИЕВНА	108
НРАВСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ТИМУРСКОГО ПЕРИОДА В ТВОРЧЕСТВЕ ХУСЕЙНА ВАИЗА КАШИФИ НАРИНОВ МУХАММАДДИЁР БАХТИЁРДЖОН УГЛИ.....	112
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЧЁТНЫХ СЛОВ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА В ОБЩЕСТВЕННО- ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ ТРУФАНОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА	115
СЛЕНГ КАК ЧАСТЬ АМЕРИКАНСКОЙ ВОЕННОЙ СУБКУЛЬТУРЫ КАЛГИНА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ПУТОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА, ЛОБАКИН АРТЕМ СЕРГЕЕВИЧ, НАПЕТОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ.....	119
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	121
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ПЕРЕДАЧИ СЕТЕЙ СИСТЕМООБРАЗУЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СЕТЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СКОВПЕНЬ АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ.....	122
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛЕДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЗДВИЖКОВ АЛЕКСАНДР ВАЛЕРИЕВИЧ, ЗДВИЖКОВА ЕЛИЗАВЕТА ВСЕВОЛОДОВНА.....	127
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЯ НОРМ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ЕМЕЛЬЯНОВ АНДРЕЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	130
К ВОПРОСУ О ПРИНЦИПАХ И НАПРАВЛЕНИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ ПЕТРУНИНА ВАЛЕНТИНА ОЛЕГОВНА	133
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	136
КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ УУД БОРОДИНА ДАРЬЯ ОЛЕГОВНА, ЯНИНА АЛЁНА ДМИТРИЕВНА, ИВАНЦОВА АННА МИХАЙЛОВНА	137
МЕСТО ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ И ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ГАБРИЕЛЯН ЕКАТЕРИНА АРТЁМОВНА.....	143
НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ ГУДКОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	147
РОЛЬ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ УЧЕНИКА ГОРДИЕНКО ИРИНА ИГОРЕВНА	150

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПЕРЕВОДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ СТУДЕНТАМ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ИВАНОВА ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	155
ВНУТРЕННЯЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДРОЗДЕТСКАЯ КЛАВДИЯ ПЕТРОВНА.....	159
СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА, УВАРОВА УЛЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА.....	167
ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ТОЧНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДАЧИ МЯЧА У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ ГОНОКОВ АМИР РУСЛАНОВИЧ, КОНОПЛЕВА АННА НИКОЛАЕВНА	171
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ КОНСТРУКТИВИЗМА В ОБРАЗОВАНИИ КАЛЕНДЖЯН ЕЛИЗАВЕТА НИКОЛАЕВНА.....	177
РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННОЙ НА НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ БЕРЕЗЯВКА АНГЕЛИНА РОМАНОВНА, МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА	181
ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ РОМАНОВА НАДЕЖДА ДМИТРИЕВНА.....	187
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	195
ДОМРОВАЯ ПОДСТАВКА ПОД СТРУНЫ. ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВА ДОРМИДОНТОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ	196
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	203
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ОВЗ МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА, УВАРОВА УЛЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА.....	204
ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЙ КОНФЛИКТ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ВОРОБЬЁВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, ЛОЖЕЧИНА АННА ДМИТРИЕВНА.....	208
СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ: ПРИЧИНЫ, СТАДИИ И ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 ДЕРЯБИНА КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА	214

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 51-7

АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ ПОЛУОГРАНИЧЕННОЙ СТРУНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА Д'АЛАМБЕРА И ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ

СТЕПАНОВА СОФИЯ ВАСИЛЬЕВНА

студент

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Аннотация: В данной статье рассматривается задача о колебаниях полуограниченной струны с заданными начальными условиями. Исследование проводится с использованием метода Д'Аламбера и численных методов, что позволяет получить как аналитическое, так и численное решение волнового уравнения. Проведен теоретический анализ волнового уравнения, рассмотрены начальные и граничные условия, а также применен метод нечетных продолжений для корректного решения задачи. Результаты моделирования в среде Matlab подтверждают корректность и точность полученных решений.

Ключевые слова: Волновое уравнение, полуограниченная струна, метод Д'Аламбера, численные методы, Matlab, колебания, аналитическое решение.

ANALYSIS AND SIMULATION OF VIBRATIONS OF A SEMI-BOUNDED STRING USING THE D'ALEMBERT METHOD AND NUMERICAL METHODS

Stepanova Sofia Vasilyevna

Abstract: This article discusses the problem of vibrations of a semi-bounded string with specified initial conditions. The study is carried out using the D'Alembert method and numerical methods, which makes it possible to obtain both an analytical and a numerical solution to the wave equation. A theoretical analysis of the wave equation is carried out, the initial and boundary conditions are considered, and the odd continuation method is applied to correctly solve the problem. The simulation results in the Matlab environment confirm the correctness and accuracy of the solutions obtained.

Keywords: Wave equation, semi-bounded string, D'Alembert method, numerical methods, Matlab, oscillations, analytical solution.

Введение

Колебания упругих сред представляют собой важный класс задач в математической физике, имеющих широкий спектр применений в науке и технике. Одной из таких задач является анализ поведения полуограниченной струны, что актуально при моделировании различных процессов, включая распространение волн в физических средах и анализ вибраций в инженерных конструкциях. Целью данной работы является изучение и решение задачи о колебаниях полуограниченной струны с заданными начальными условиями с помощью метода Д'Аламбера и численных методов. Это позволит получить аналитическое и численное решение волнового уравнения и проанализировать поведение струны в любой момент времени.

Постановка задачи

Полуограниченная струна в начальный момент имеет форму:

$$\varphi = \begin{cases} 0, & \text{при } x \leq c, \\ \frac{h}{c}(x - c), & \text{при } c \leq x \leq 2c, \\ -\frac{h}{c}(x - 3c), & \text{при } 2c \leq x \leq 3c, \\ 0, & \text{при } x \geq 3c, \end{cases} \quad (1)$$

где $h, c = \text{const} > 0$. Определить отклонение точек струны от положения равновесия в любой момент времени при условии, что начальная скорость струны равна нулю.

Теоретический анализ

В процессе колебаний отклонение точек струны от положения равновесия будет характеризоваться величиной u , причем эта величина будет зависеть от координаты точки x и времени t :

$$u = u(x, t) \quad (2)$$

Для отыскания функции $u(x, t)$ составим уравнение. Для этого сделаем несколько предположений:

- Будем считать струну абсолютно гибкой.
- Будем считать струну упругой и подчиняющейся закону Гука.
- Будем считать, что струна однородна. Ее линейную плотность обозначим ρ .
- Колебания струны предполагаются малыми.

Изобразим в момент времени t произвольный участок струны M_1M_2 , отбросив другие участки (рис. 1).

Спроецируем данный участок на ось Ox (рис. 2).

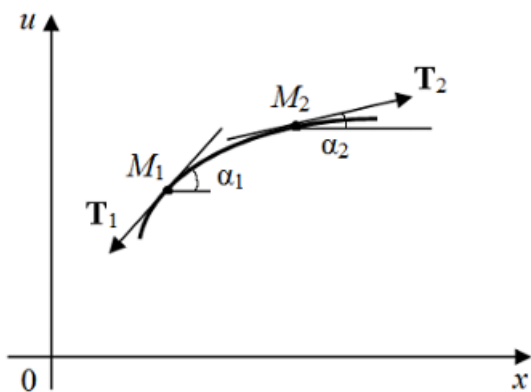


Рис. 1. Участок струны в произвольный момент t

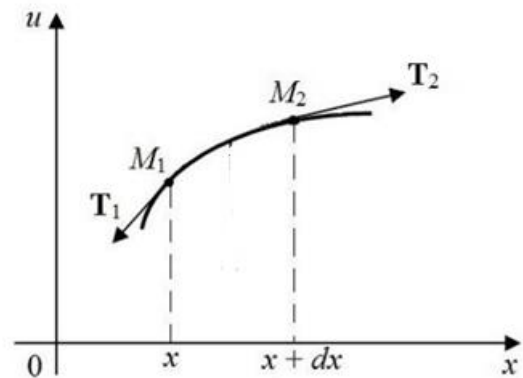


Рис. 2. Проекция участка струны на ось Ox

Воспользовавшись законами физики и сделав преобразования, получим одномерное волновое уравнение:

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = c^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + f(x, t), \quad (3)$$

где

$$c^2 = \frac{T_0}{\rho} \quad (4)$$

Так как колебания струны являются свободными без воздействия внешних сил, то $f(x, t) = 0$, а уравнение (3) называется однородным [1, с. 234].

Начальные и граничные условия

Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка имеют бесконечное множество решений, зависящих от двух произвольных функций. Для выделения из этого множества частных решений необходимы дополнительные условия. Они могут быть двух видов: начальные условия и граничные условия.

В контексте нашей задачи начальные условия:

1. Начальная форма струны:

$$u(x, 0) = \varphi(x) \quad (5)$$

2. Начальная скорость струны:

$$\frac{\partial u(x, 0)}{\partial t} = 0 \quad (6)$$

Граничные условия:

1. На левом конце струны ($x = 0$):

- 2.

$$u(0, t) = 0 \text{ для всех } t \geq 0 \quad (7)$$

2. При $x \rightarrow \infty$:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} u(x, t) = 0 \quad (8)$$

Таким образом получим систему:

$$\begin{cases} \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = c^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + f(x, t), & x > 0, t > 0 \\ u(x, 0) = \varphi(x), & x \geq 0, \\ \frac{\partial u}{\partial t} |_{t=0} = 0, & x \geq 0, \\ u(0, t) = 0, & t \geq 0, \\ \lim_{x \rightarrow \infty} u(x, t) = 0, & t \geq 0, \end{cases} \quad (9)$$

Аналитическое решение

Для решения одномерного волнового уравнения применяется метод Д'Аламбера, поскольку он позволяет получить общее аналитическое решение задачи Коши, связанной с уравнением волнового типа с начальными условиями. Он основан на представлении решения в виде суперпозиции двух волн, движущихся в противоположных направлениях:

$$u(x, t) = f(x - ct) + g(x + ct), \quad (10)$$

где f и g — произвольные функции, зависящие от начальных условий [2, с. 115].

Для решения задачи Коши, заданной формулой (9), метод Д'Аламбера расширяется до:

$$u(x, t) = \frac{\Phi_1(x - ct) + \Phi_1(x + ct)}{2} + \frac{1}{2c} \int_{x-ct}^{x+ct} \Psi_1(s) ds + \frac{1}{2c} \int_0^t \int_{x-c(t-\tau)}^{x+c(t-\tau)} F_1(s, \tau) ds d\tau, \quad (11)$$

где $x > 0, t > 0$, а $\Phi_1(x), \Psi_1(x)$ и $F_1(x)$ построены нечетным продолжением на всю числовую ось функций $\varphi(x), \psi(x), f(x, t)$ соответственно.

Для решения задачи на полуограниченной прямой с граничным условием $u(0, t) = 0$ начальные данные надо продолжить на всю прямую нечетным образом.

Нечетное продолжение для нашей задачи имеет вид:

$$\Phi_1(x) = \begin{cases} \varphi(x), & x \geq 0, \\ -\varphi(-x), & x < 0 \end{cases} \quad (12)$$

Поскольку по условию начальная скорость равна нулю и внешних воздействий нет, то $\Psi_1(x) = 0$ и $F_1(x, t) = 0$

Тогда формула (11) примет вид:

$$u(x, t) = \frac{\Phi_1(x - ct) + \Phi_1(x + ct)}{2} \quad (13)$$

Теперь подставим начальную форму в формулу Д'Аламбера.

Определение функции $\Phi_1(x)$

Так как мы применяем метод нечетных продолжений, то функция $\Phi_1(x)$ с учетом формулы (1) будет выглядеть так:

$$\Phi_1(x) = \begin{cases} 0, & x \geq |3c|, \\ \frac{h}{c}(-x - 3c), & -3c \leq x \leq -2c, \\ -\frac{h}{c}(-x - c), & -2c \leq x \leq -c, \\ 0, & x \leq |c|, \\ \frac{h}{c}(x - c), & \text{при } c \leq x \leq 2c, \\ -\frac{h}{c}(x - 3c), & \text{при } 2c \leq x \leq 3c \end{cases} \quad (14)$$

Подстановка и вычисление

Выполним вычисления $u(x, t)$ для разных областей:

1) Область 1: $|x \pm ct| \leq c$

В этой области $\Phi_1(x) = 0$, значит:

$$u(x, t) = \frac{0 + 0}{2} = 0 \quad (15)$$

2) Область 2: $c \leq x \pm ct \leq 2c$

В этой области $\Phi_1(x + ct)$ и $\Phi_1(x - ct)$ принимают вид:

$$\Phi_1(x + ct) = \frac{h}{c}(x + ct - c), \quad (16)$$

$$\Phi_1(x - ct) = \frac{h}{c}(x - ct - c) \quad (17)$$

Подставим их в формулу для $u(x, t)$:

$$u(x, t) = \frac{h}{2c}((x - ct - c) + (x + ct - c)) = \frac{h}{c}(x - c) \quad (18)$$

Аналогично сделаем вычисления для других областей. Таким образом, общее решение для отклонения точек струны $u(x, t)$ имеет следующий вид:

$$u(x, t) = \begin{cases} \frac{h}{c}(-x - 3c), & \text{при } -3c \pm ct \leq x \leq -2c \pm ct, \\ -\frac{h}{c}(-x - c), & \text{при } -2c \pm ct \leq x \leq -c \pm ct, \\ 0, & \text{при } -c \pm ct \leq x \leq c \pm ct, \\ \frac{h}{c}(x - c), & \text{при } c \pm ct \leq x \leq 2c \pm ct, \\ -\frac{h}{c}(x - 3c), & \text{при } 2c \pm ct \leq x \leq 3c \pm ct, \\ 0, & \text{при } 3c \pm ct \leq x \leq -3c \pm ct \end{cases} \quad (19)$$

Численное моделирование

Для демонстрации решения нашей задачи смоделируем движение струны в программе Matlab. Учитывать нечетное продолжение не будем. Рассмотрим два случая, когда параметр « ct » идет со знаком « $-$ » (рис. 3) и со знаком « $+$ » (рис. 4).

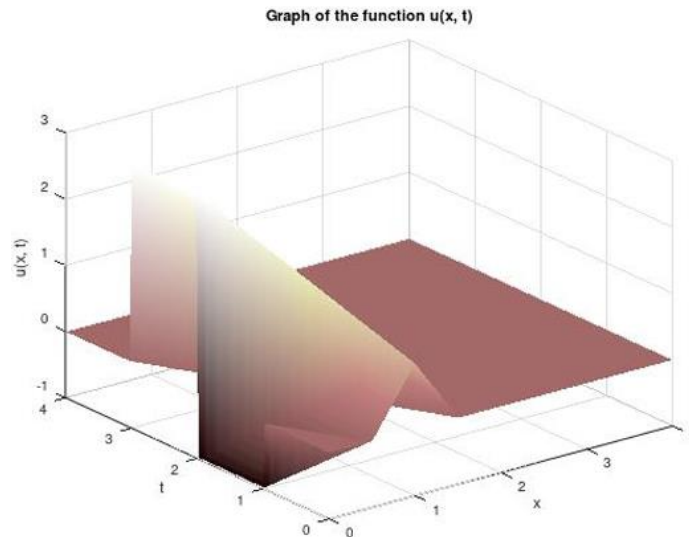


Рис. 1. График колебаний струны с параметром « $-ct$ »

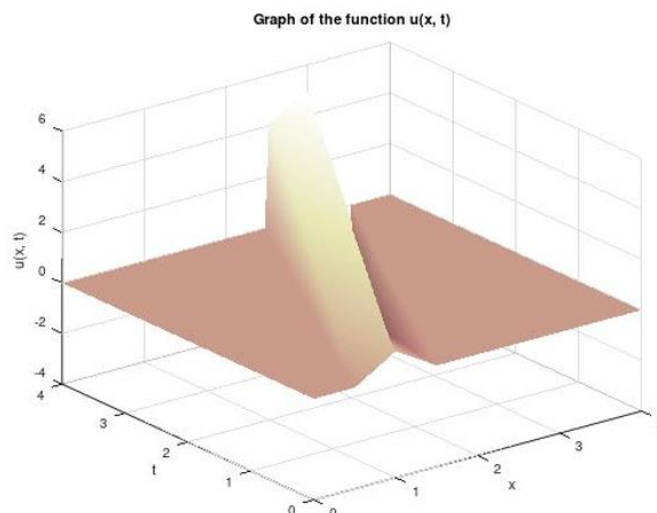


Рис. 2. График колебаний струны с параметром « $+ct$ »

Заключение

В ходе данной научно-исследовательской работы была исследована задача о колебаниях полуограниченной струны с заданными начальными условиями. Основная цель заключалась в получении аналитического и численного решения задачи с использованием метода Д'Аламбера и численных методов.

На первом этапе работы был проведен теоретический анализ волнового уравнения, что позволило установить основные свойства и особенности его решений. Были рассмотрены начальные условия: заданная форма струны и нулевая начальная скорость. Эти условия использовались для определения функций, описывающих распространение волн вдоль струны. Для корректного решения задачи был применен метод нечетных продолжений, который позволил свести задачу о колебаниях полуограниченной струны к задаче на всей числовой прямой.

Метод Д'Аламбера, примененный в данной работе, позволил получить аналитическое выражение для отклонений точек струны в любой момент времени. Решение методом Д'Аламбера показало, что начальная форма струны разлагается на две волны, распространяющиеся в противоположных направлениях с постоянной скоростью. Использование метода нечетных продолжений также подтвердило симметричность и линейность процесса распространения волн.

Для визуализации и проверки аналитического решения было использовано моделирование в среде Matlab. С помощью программы удалось построить графики распределения волны на разных временных интервалах и наглядно проанализировать процесс колебаний струны. Это моделирование подтвердило корректность и точность аналитического решения, а также продемонстрировало динамику изменения формы струны во времени.

Список источников

1. Тихонов А.Н., Самарский А.А. Уравнения математической физики: учебное пособие для вузов. - Изд.5-е, стер. — М.: Изд-во «Наука», 1977. — 734 с.
2. Владимиров В.С., Жаринов В.В. Уравнения математической физики: Учебник для вузов. - 2-е изд., стереотип. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. - 400 с.
3. Иванов И.И., Петров П.П. Анализ решений волнового уравнения с применением метода Даламбера // Журнал прикладной математики и механики. 2020. Т. 84, № 4. С. 345-359.

УДК 621.382.2/3

МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК БЛОКОВ ПИТАНИЯ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ ТЕРМИНАЛОВ РЗИА

АНДРЕЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ

студент 2 курса магистратуры

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются современные методы улучшения характеристик блоков питания, используемых в микропроцессорных терминалах релейной защиты и автоматики (РЗИА). Анализируются основные проблемы, связанные с надежностью, энергоэффективностью и стабильностью работы блоков питания при эксплуатации в сложных условиях. Предлагаются инновационные подходы к проектированию, включая использование современных компонентов, оптимизацию схемотехники и применение интеллектуальных систем управления. Особое внимание уделяется вопросам повышения устойчивости к внешним воздействиям и снижения энергопотребления. Результаты исследований подтверждают эффективность предложенных методов, что открывает перспективы для их практического применения в системах РЗИА.

Ключевые слова: блоки питания, микропроцессорные терминалы, релейная защита и автоматика, энергоэффективность, надежность, стабильность, оптимизация схемотехники, интеллектуальное управление, устойчивость.

METHODS FOR IMPROVING THE CHARACTERISTICS OF POWER SUPPLY UNITS IN MICROPROCESSOR-BASED RELAY PROTECTION AND AUTOMATION TERMINALS

Andreev Denis Aleksandrovich

Abstract: The article explores modern methods for improving the characteristics of power supply units used in microprocessor-based relay protection and automation (RPA) terminals. It analyzes the main issues related to reliability, energy efficiency, and stable operation of power supplies under challenging operating conditions. Innovative approaches to design are proposed, including the use of modern components, circuit optimization, and the implementation of intelligent control systems. Special attention is given to enhancing resilience to external influences and reducing energy consumption. The research findings confirm the effectiveness of the proposed methods, offering promising opportunities for their practical application in RPA systems.

Keywords: power supply units, microprocessor-based terminals, relay protection and automation, energy efficiency, reliability, stability, circuit optimization, intelligent control, resilience.

Введение

Современные системы релейной защиты и автоматики (РЗИА) играют ключевую роль в обеспечении надежности и безопасности энергетических объектов. Одним из важнейших компонентов таких систем являются микропроцессорные терминалы, которые требуют стабильного и эффективного энергоснабжения для корректной работы. Блоки питания, обеспечивающие эту функцию, подвергаются значительным нагрузкам, особенно в условиях эксплуатации с высокими перепадами напряжения, температурными колебаниями и другими внешними воздействиями. Эти факторы могут приводить к сниже-

нию надежности и эффективности работы как самих блоков питания, так и всей системы РЗиА в целом.

В последние годы наблюдается устойчивый рост требований к характеристикам блоков питания, включая повышение энергоэффективности, устойчивости к внешним воздействиям и снижение эксплуатационных затрат. Это обусловлено как развитием технологий, так и необходимостью соответствия современным стандартам и нормативам. Однако традиционные подходы к проектированию блоков питания зачастую не позволяют в полной мере удовлетворить эти требования, что подчеркивает актуальность поиска новых методов улучшения их характеристик.

В данной статье рассматриваются современные подходы к оптимизации блоков питания для микропроцессорных терминалов РЗиА. Анализируются основные проблемы, возникающие при эксплуатации, и предлагаются инновационные решения, основанные на использовании передовых технологий и методов проектирования. Особое внимание уделяется вопросам повышения надежности, энергоэффективности и устойчивости к внешним воздействиям. Результаты исследований демонстрируют потенциал предложенных методов для практического применения, что может способствовать дальнейшему развитию систем РЗиА.

Основная часть

Основные проблемы эксплуатации блоков питания микропроцессорных терминалов релейной защиты и автоматики

Основные проблемы эксплуатации блоков питания микропроцессорных терминалов релейной защиты и автоматики (РЗиА) связаны с рядом факторов, которые оказывают существенное влияние на их работу. Одной из ключевых проблем является влияние внешних факторов, таких как перепады напряжения, температурные колебания и электромагнитные помехи. Перепады напряжения, особенно характерные для энергетических объектов, могут приводить к перегрузкам и сбоям в работе блоков питания, что в свою очередь негативно сказывается на стабильности функционирования всей системы. Температурные колебания, часто возникающие в условиях эксплуатации на открытом воздухе или в помещениях с недостаточной вентиляцией, могут ускорять деградацию компонентов, снижая их долговечность. Электромагнитные помехи, вызванные работой других устройств или электрических сетей, также представляют серьезную угрозу, поскольку могут нарушать корректную работу электронных схем, особенно в условиях высокой плотности оборудования.

Проблемы надежности и долговечности блоков питания являются еще одним значимым аспектом. Несмотря на использование качественных компонентов, износ элементов, вызванный длительной эксплуатацией в сложных условиях, может приводить к отказам. Кроме того, конструктивные особенности блоков питания, такие как недостаточная защита от перегрузок или коротких замыканий, могут усугублять ситуацию. Надежность также зависит от качества сборки и используемых материалов, что требует тщательного контроля на этапе производства. Долговечность блоков питания часто ограничивается не только внешними факторами, но и внутренними процессами, такими как перегрев или деградация электролитических конденсаторов, которые являются наиболее уязвимыми элементами.

Ограничения энергоэффективности и энергопотребления также представляют серьезную проблему. Современные микропроцессорные терминалы РЗиА требуют стабильного и эффективного энергоснабжения, однако традиционные блоки питания зачастую имеют значительные потери энергии, особенно при работе в режимах с низкой нагрузкой. Это не только снижает общую энергоэффективность системы, но и увеличивает эксплуатационные затраты. Кроме того, высокое энергопотребление может приводить к дополнительному нагреву, что усугубляет проблемы, связанные с температурными воздействиями. Таким образом, необходимость повышения энергоэффективности и снижения энергопотребления становится одной из ключевых задач при разработке и модернизации блоков питания для систем РЗиА.

Современные методы улучшения характеристик блоков питания

Современные методы улучшения характеристик блоков питания для микропроцессорных терминалов релейной защиты и автоматики (РЗиА) включают в себя ряд инновационных подходов, направленных на повышение надежности, энергоэффективности и устойчивости к внешним воздействиям. Одним из ключевых направлений является использование современных компонентов, таких как высо-

коэффициентные транзисторы, конденсаторы и микросхемы. Современные транзисторы, например, на основе технологий GaN (нитрид галлия) или SiC (карбид кремния), обеспечивают значительно меньшие потери при переключении и более высокую рабочую частоту, что позволяет снизить тепловыделение и повысить общую эффективность блока питания. Конденсаторы с твердым электролитом или полимерные конденсаторы обладают улучшенной стабильностью и долговечностью, что особенно важно для работы в условиях высоких температур. Микросхемы управления, разработанные с использованием современных технологий, позволяют более точно регулировать выходные параметры и минимизировать потери энергии.

Оптимизация схемотехники является еще одним важным аспектом улучшения характеристик блоков питания. Современные подходы к проектированию позволяют значительно уменьшить потери энергии за счет использования топологий, таких как резонансные преобразователи или преобразователи с мягким переключением. Это не только повышает энергоэффективность, но и снижает уровень электромагнитных помех. Кроме того, оптимизация схемотехники включает в себя повышение стабильности работы блока питания, что достигается за счет использования более точных систем обратной связи и фильтрации. Современные методы моделирования и анализа позволяют проектировать схемы с учетом всех возможных режимов работы, что обеспечивает их надежность в различных условиях эксплуатации.

Применение интеллектуальных систем управления также играет важную роль в улучшении характеристик блоков питания. Адаптивное регулирование, основанное на анализе текущих условий работы, позволяет динамически подстраивать параметры блока питания, минимизируя потери энергии и повышая его эффективность. Системы мониторинга состояния, интегрированные в блок питания, обеспечивают возможность отслеживания ключевых параметров, таких как температура, ток и напряжение, что позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы и предотвращать отказы. Использование цифровых алгоритмов управления и интерфейсов связи, таких как I2C или CAN, открывает возможности для интеграции блоков питания в более сложные системы, обеспечивая их взаимодействие с другими компонентами.

Повышение устойчивости к внешним воздействиям является еще одним важным направлением улучшения блоков питания. Защита от электромагнитных помех достигается за счет использования фильтров и экранирования, а также правильного размещения компонентов на печатной плате. Термостабилизация, реализуемая с помощью эффективных систем охлаждения, таких как тепловые трубки или вентиляторы с интеллектуальным управлением, позволяет поддерживать оптимальную температуру работы, предотвращая перегрев и деградацию компонентов. Кроме того, использование материалов с высокой термостойкостью и конструктивных решений, обеспечивающих эффективное рассеивание тепла, также способствует повышению устойчивости к температурным колебаниям. Таким образом, современные методы улучшения характеристик блоков питания позволяют значительно повысить их надежность, эффективность и долговечность, что особенно важно для применения в системах РЗиА.

Практическая реализация предложенных методов

При разработке блоков питания с улучшенными характеристиками используются современные подходы к проектированию, включая применение высокоэффективных компонентов и оптимизацию схемотехники. Например, в одном из проектов был реализован блок питания с использованием транзисторов на основе GaN, что позволило повысить рабочую частоту преобразователя до 100 кГц и снизить потери энергии на 20% по сравнению с традиционными решениями. В другом примере применялись полимерные конденсаторы, которые обеспечили повышенную стабильность выходного напряжения и увеличили срок службы блока питания в условиях высоких температур. Кроме того, внедрение интеллектуальных систем управления позволило реализовать адаптивное регулирование, автоматически подстраивающее выходные параметры в зависимости от нагрузки. Это особенно важно для микропроцессорных терминалов РЗиА, которые часто работают в условиях переменной нагрузки.

Результаты испытаний и сравнение с традиционными решениями.

Испытания разработанных блоков питания проводились в условиях, максимально приближенных к реальной эксплуатации. Например, тестирование проводилось при температурах от -40°C до $+85^{\circ}\text{C}$,

что соответствует стандартам для энергетических объектов. Результаты показали, что блоки питания с использованием современных компонентов и оптимизированной схемотехники демонстрируют значительно более высокую надежность и устойчивость к внешним воздействиям. В частности, уровень электромагнитных помех был снижен на 30% благодаря использованию фильтров и экранирования, а энергоэффективность увеличилась на 15-20% по сравнению с традиционными блоками питания. При сравнении с аналогами, использующими стандартные компоненты, новые блоки питания показали более низкое тепловыделение и меньшую вероятность отказов, что подтверждает их преимущества.

Экономическая и техническая целесообразность внедрения.

Внедрение блоков питания с улучшенными характеристиками имеет как экономические, так и технические преимущества. С экономической точки зрения, снижение энергопотребления и повышение долговечности компонентов позволяют значительно уменьшить эксплуатационные затраты. Например, при использовании блоков питания с повышенной энергоэффективностью на крупных энергетических объектах экономия на электроэнергии может достигать 10-15% в год. Кроме того, увеличение срока службы оборудования снижает затраты на его замену и обслуживание. С технической точки зрения, улучшенные блоки питания обеспечивают более стабильную работу микропроцессорных терминалов РЗиА, что особенно важно для обеспечения надежности систем релейной защиты и автоматики. Однако следует учитывать, что первоначальные затраты на разработку и производство таких блоков питания могут быть выше, чем у традиционных решений. Тем не менее, долгосрочная экономическая выгода и технические преимущества делают внедрение таких технологий целесообразным, особенно для критически важных систем.

Заключение

В заключение можно отметить, что исследование методов улучшения характеристик блоков питания для микропроцессорных терминалов релейной защиты и автоматики (РЗиА) выявило ряд значимых аспектов, имеющих как теоретическую, так и практическую ценность. Были проанализированы основные проблемы, связанные с эксплуатацией блоков питания, включая влияние внешних факторов, вопросы надежности и долговечности, а также ограничения энергоэффективности. На основе этого анализа были предложены современные методы улучшения характеристик, такие как использование передовых компонентов, оптимизация схемотехники, применение интеллектуальных систем управления и повышение устойчивости к внешним воздействиям.

Практическая реализация этих методов показала их высокую эффективность. Разработанные блоки питания с улучшенными характеристиками продемонстрировали значительное повышение надежности, стабильности и энергоэффективности по сравнению с традиционными решениями. Результаты испытаний подтвердили, что такие блоки питания способны работать в сложных условиях эксплуатации, характерных для энергетических объектов, обеспечивая стабильное функционирование микропроцессорных терминалов РЗиА. Экономическая и техническая целесообразность внедрения таких решений также была подтверждена, что делает их перспективными для широкого применения в системах релейной защиты и автоматики.

Таким образом, исследование подчеркивает важность инновационных подходов к проектированию и эксплуатации блоков питания. Улучшение их характеристик не только повышает надежность и эффективность систем РЗиА, но и способствует снижению эксплуатационных затрат, что особенно актуально в условиях современных требований к энергетическим системам. В дальнейшем развитие технологий блоков питания может включать интеграцию с цифровыми системами управления, использование возобновляемых источников энергии и дальнейшее повышение энергоэффективности, что открывает новые возможности для их применения.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 544.478.023.57

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОБАЛЬТОВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ПРОМОТИРОВАННЫХ БАРИЕМ И ХРОМОМ

ЯКОВЕНКО ЕВГЕНИЯ ЮРЬЕВНА,
ТЕЛЕГИН ДАНИИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ,
МАРЧЕНКО ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА,
ПЯТИКОНОВА ВАЛЕРИЯ ВЛАДИМИРОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова»

Научный руководитель: Сулима Сергей Иванович

к.т.н., доцент

*ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»*

Аннотация: в настоящей работе рассмотрены каталитические свойства кобальтовых катализаторов с добавлением промотирующих добавок бария и хрома. Испытания проводились при давлении 2,0 МПа, соотношении $H_2/CO = 2,0$, температуре 225 °С, объемной скорости газа 1000 ч⁻¹ в проточном режиме работы. Анализ продуктов осуществляли хроматографически на приборах Кристалл 5000 и Aglient GC 7890A. Более высокую производительность по жидким углеводородам показал образец промотированный барием, однако катализатор с добавлением хрома характеризуется практически вдвое низкой скоростью дезактивации.

Ключевые слова: кобальтовый катализатор, производительность, селективность, барий, хром.

CATALYTIC PROPERTIES OF COBALT CATALYSTS PROMOTED BY BARIUM AND CHROME

Yakovenko Evgeniya Yurievna,
Telegin Daniil Valerievich,
Marchenko Victoria Sergeevna,
Pyatikonova Valeriya Vladimirovna

Scientific supervisor: Sulima Sergey Ivanovich

Abstract: this work examines the catalytic properties of cobalt catalysts with the addition of promoting additives barium and chromium. The tests were carried out at a pressure of 2.0 MPa, H_2/CO ratio = 2.0, temperature 225 °C, gas volumetric velocity 1000 h⁻¹ in flow mode. The products were analyzed chromatographically on Crystal 5000 and Aglient GC 7890A instruments. The barium-promoted sample showed higher productivity for liquid hydrocarbons, but the catalyst with the addition of chromium is characterized by almost half the deactivation rate.

Keywords: cobalt catalyst, productivity, selectivity, barium, chromium.

Синтез Фишера-Тропша (СФТ) — это гетерогенный каталитический процесс для производства чистого углеводородного топлива из синтез-газа (смеси CO и H₂) [1]. В процессе Фишера-Тропша возможно преобразование различных исходных ресурсов в жидкие продукты, включая технологии «газ в жидкость» (GTL), «уголь в жидкость» (CTL) и «биомасса в жидкость» (BTL). Природный газ, уголь и биомасса также могут быть преобразованы в синтез-газ путем частичного окисления, парового риформинга или процессов газификации [2].

Топливо, произведенное с использованием технологии GTL с помощью процесса СФТ, имеет значительные преимущества по сравнению с топливом из сырой нефти, поскольку оно в основном состоит из линейных парафинов с высоким цетановым числом и не содержит серу и ароматические загрязняющие веществ [3]. Так, не нужно беспокоиться об истощении природных ресурсов и загрязнении окружающей среды.

Наиболее распространенными металлами для применения в качестве катализаторов в промышленных масштабах процессов СФТ являются Co и Fe, ввиду их сравнительно низкой стоимости и высокой активности. Железо обладает низкой селективностью по парафинам, что благоприятствует образованию олефинов, кобальт обладает хорошей избирательностью к парафинам и более устойчив к дезактивации [4].

Для более высокой активности и стабильности при приготовлении катализаторов используются носители, такие как Al₂O₃, SiO₂, TiO₂ и ZrO₂. Дополнительно в систему вводят промотирующие добавки, которые также влияют на активность и селективность гетерогенных катализаторов [2].

В настоящей работе приведено сравнительное исследование кобальтовых катализаторов СФТ с добавлением промоторов в виде бария и хрома.

При приготовлении образцов использовали метод пропитки силикагелевого носителя. Основные этапы приведены на рисунке 1.



Рис. 1. Основные стадии приготовления кобальтовых систем

Образцам были присвоены следующие названия: (Co/SiO₂)Ba - кобальтовый катализатор на силикагелевом носителе с добавкой 1% бария, (Co/SiO₂)Cr - кобальтовый катализатор на силикагелевом носителе с добавкой 1% хрома.

Анализ состава синтез-газа и газообразных продуктов синтеза проводили на приборе марки Кристалл 5000 (ЗАО СКБ «Хроматэк») методом газо-адсорбционной хроматографии. Состав углеводородов C₅₊ определяли на газовом хроматографе Aglient GC 7890A с масс-детектором MSD 5975C

(«AgilentTechnologies») и колонкой HP-5MS («AgilentTechnologies») методом капиллярной газожидкостной хромато-масс-спектрометрии. Испытания проводились при давлении 2,0 МПа, соотношении $H_2/CO = 2,0$, температуре 225 °С, объемной скорости газа 1000 ч⁻¹ в проточном режиме работы.

Результаты анализа каталитической активности приведены в таблице 1. Образец с добавлением бария характеризуется более высокой производительностью (106,1 кг/(м³_{кат}·ч)) и селективностью (71,1 %) по длинноцепочечным углеводородам. (Co/SiO₂)Cr обладает более высокой селективностью по углеводородам C₁-C₄ и степень превращения CO на данном образце на 3,2 % выше, чем на (Co/SiO₂)Ba. Катализатор с добавлением хрома также обладает потенциально более долгим сроком работы, поскольку скорость дезактивации его составляет 0,19 %·ч⁻¹ по сравнению с 0,29 %·ч⁻¹ для катализатора с барием.

Таблица 1

Каталитическая активность промотированных катализаторов

Образец	Степень превращения CO, %	Селективность, %				G _{С5+} , кг/(м ³ _{кат} ·ч)	Скорость дезактивации катализатора, %·ч ⁻¹
		CH ₄	C ₂ -C ₄	C ₅₊	CO ₂		
(Co/SiO ₂)Cr	73,2	19,8	16,5	60,3	3,4	92,9	0,19
(Co/SiO ₂)Ba	70,6	16,6	9,0	71,1	3,3	106,1	0,29

Содержание конденсированных продуктов синтеза ФТ приведено в таблице 2.

Таблица 2

Результаты анализа продуктов синтеза

Образец	Группа	Содержание, % масс.			Сумма		о/п
		C ₅ -C ₁₀	C ₁₁ -C ₁₈	C ₁₉₊			
(Co/SiO ₂)Cr	<i>n</i> -алканы	29,7	35,4	18,6	83,7	89,9	0,11
	<i>изо</i> -алканы	2,7	3,4	0,1	6,2		
	алкены	5,9	1,8	0,0	7,7	10,1	
	<i>разв</i> -алкены	1,2	1,2	0,0	2,4		
	Сумма	39,5	41,8	18,7	100,0		
(Co/SiO ₂)Ba	<i>n</i> -алканы	20,8	34,2	32,0	87,0	89,9	0,11
	<i>изо</i> -алканы	0,8	1,8	0,3	2,9		
	алкены	5,1	2,4	0,0	7,5	10,1	
	<i>разв</i> -алкены	1,2	1,4	0,0	2,6		
	Сумма	28,0	39,8	32,3	100,0		

Катализатор с добавлением хрома характеризуется более высоким содержанием бензиновой (39,5 %) и дизельной (41,8 %) фракций в продукте, что на 11,5% и 2,0 % соответственно выше показателей образца с барием. На (Co/SiO₂)Ba преобладает доля твердых парафинов (C₁₉₊) в два раза и составляет 32,3 %.

В продуктах обоих образцов большую долю составляют углеводороды линейного строения (91,4-94,5 %). Соотношение олефина к парафину у обоих катализаторов составляет 0,11.

Из рисунка 2, на котором показано молекулярно-массовое распределение углеводородов, видно что в продуктах обоих катализаторов преобладают углеводороды состава C₉-C₁₁, причем на катализаторе с хромом в сумме их больше примерно на 6 %. На этом же образце более высокое содержание продуктов разветвленного строения, которые сконцентрированы в основном во фракциях C₁₀-C₁₁. Продукты более длинного строения C₂₅-C₂₆ присутствуют на (Co/SiO₂)Ba, в то время как на образце (Co/SiO₂)Cr максимальное число атомов углерода составляет 24.

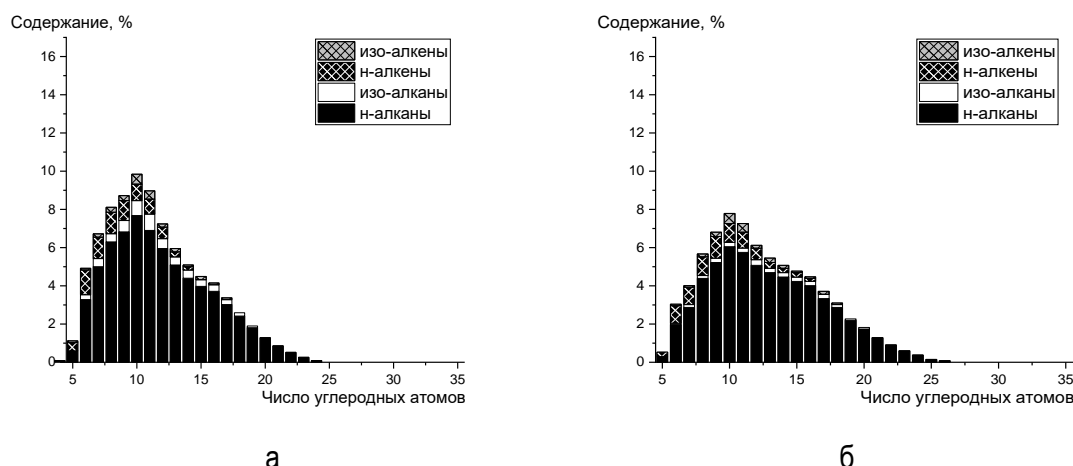


Рис. 2. Молекулярно-массовое распределение углеводородов
а – (Co/SiO₂)Cr; б - (Co/SiO₂)Ba.

Из результатов, полученных в ходе настоящего исследования видно, что кобальтовые катализаторы промотированные барием и хромом обладают высокой активностью в синтезе Фишера-Тропша. Образец с добавлением бария характеризуется более высокой производительностью (106,1 кг/(м³_{кат}·ч)) и селективностью (71,1 %) по длинноцепочечным углеводородам. Катализатор с добавлением хрома, а свою очередь, имеет более долгий срок работы и обладает высокой селективностью по углеводородам C₁-C₄. В продуктах обоих катализаторов преобладают углеводороды состава C₉-C₁₁, образец с добавкой бария характеризуется более высоким содержанием твердых парафинов.

Список источников

1. Q. Zhang, J. Kang, Y. Wang. Development of Novel Catalysts for Fischer–Tropsch Synthesis: Tuning the Product Selectivity // *ChemCatChem*, V. 2, 2010 P. 1867-3880. <https://doi.org/10.1002/cctc.201000071>.
2. H. Jahangiri, J. Bennett, P. Mahjoubi, K. Wilson, S. Gu. A review of advanced catalyst development for Fischer–Tropsch synthesis of hydrocarbons from biomass derived syn-gas // *Catalysis Science and Technology*, V. 8, 2014, P. 2210-2229. <https://doi.org/10.1039/C4CY00327F>.
3. A. Martínez, C. López, F. Márquez, I. Díaz. Fischer–Tropsch synthesis of hydrocarbons over mesoporous Co/SBA-15 catalysts: the influence of metal loading, cobalt precursor, and promoters // *Journal of Catalysis*, V. 220, 2003, P. 486-499. [https://doi.org/10.1016/S0021-9517\(03\)00289-6](https://doi.org/10.1016/S0021-9517(03)00289-6).
4. A. Keunecke, M. Dossow, V. Dieterich, H. Spliethoff, S. Fendt. Insights into Fischer–Tropsch catalysis: current perspectives, mechanisms, and emerging trends in energy research // *Frontiers in Energy Research*, V. 12, 2024. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2024.1344179>.

© Е. Ю. Яковенко, В.С. Марченко, Д.В. Телегин, В.В. Пятиконова, 2024.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57

ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

ШИРОБОКОВА АНАСТАСИЯ ПАВЛОВНА,
ДОГАЕВ ЕВГЕНИЙ МАКСИМОВИЧ

студент

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению перспектив применения нанотехнологий в медицине. Анализируются основные направления развития наномедицины, включая использование наноматериалов, миниатюризацию устройств микроэлектроники (MEMS), разработку биороботов на основе живых организмов и создание молекулярных нанороботов. Обсуждаются достижения и вызовы, связанные с внедрением нанотехнологий в диагностику и лечение заболеваний, а также потенциал наномедицины для повышения качества и эффективности медицинской помощи. В статье подчеркивается междисциплинарный характер наномедицины и необходимость дальнейших исследований для реализации ее полного потенциала.

Ключевые слова: нанотехнологии, наноматериалы, биороботы, микроустройства, микроорганизмы, генная модификация.

PRACTICE AND PROSPECTS OF APPLICATION OF NANOTECHNOLOGIES IN MEDICINE

Shirobokova Anastasia Pavlovna,
Dogaev Evgeny Maksimovich

Abstract: The article is devoted to the consideration of prospects for the application of nanotechnology in medicine. The main directions of nanomedicine development are analyzed, including the use of nanomaterials, miniaturization of microelectronic devices (MEMS), development of biorobots based on living organisms and creation of molecular nanorobots. The achievements and challenges associated with the introduction of nanotechnology in the diagnosis and treatment of diseases, as well as the potential of nanomedicine to improve the quality and effectiveness of medical care are discussed. The article emphasizes the interdisciplinary nature of nanomedicine and the need for further research to realize its full potential.

Keywords: nanotechnology, nanomaterials, biorobots, microdevices, microorganisms, gene modification.

Нанотехнологии – это междисциплинарная область, включающая в себя достижения в области различных наук: науки о Земле и окружающей среде, физика, химия, материаловедение и такие объединения наук как биофизика, биохимия. Принято считать, что нанотехнологии это сочетание собственно нанотехнологий, занимающихся вопросами разработки и применения материалов, имеющих размеры 100 нанометров (10^{-9} метра) и менее (их принято называть наноматериалы), и нанонауки, изучающей физические и химические свойства наноматериалов.

Понятия нанонаука, нанотехнологии уже практически вошли в нашу повседневную жизнь, у каждого ведущего государства уже приняты и действуют программы развития нанонауки. Специалисты из разных стран в области стратегического планирования считают, что для нанотехнологий сейчас сложилась предреволюционная ситуация, последствия которой будут гораздо шире и глубже, чем последствия компьютерной революции.

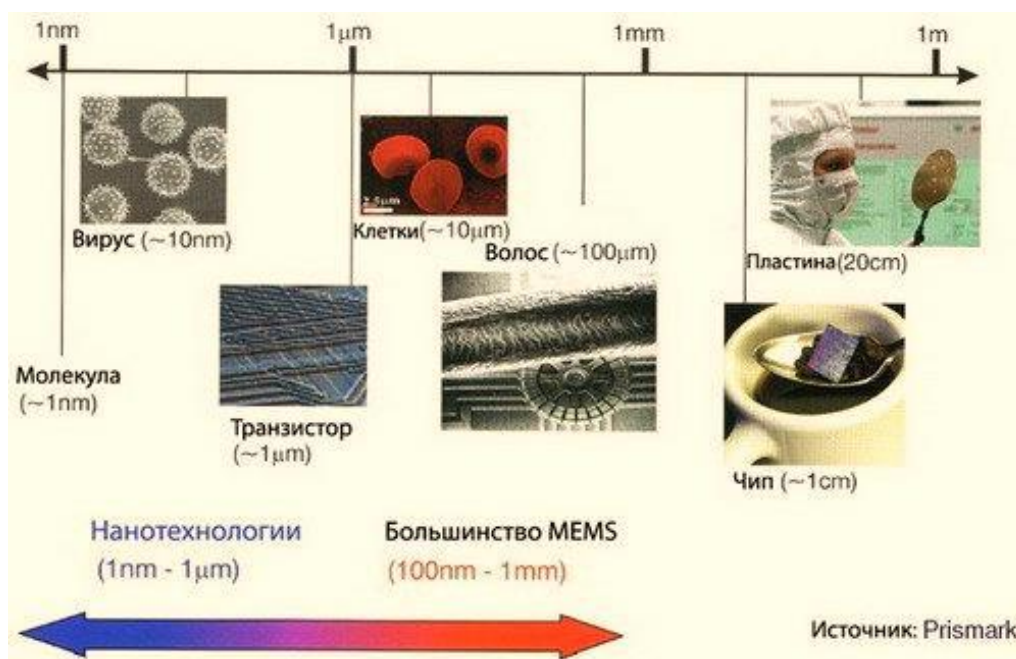


Рис. 1. Примеры наноразмеров

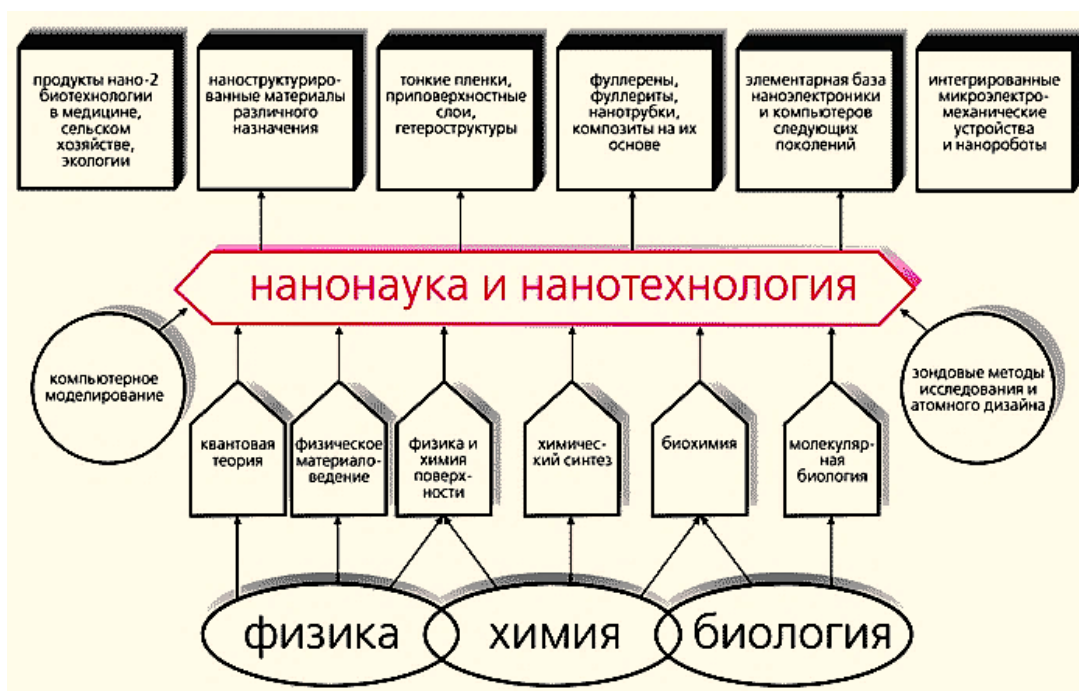


Рис. 2. Нанонаука и нанотехнологии как междисциплинарные области

Сегодня нанотехнологии уже успешно применяются во многих сферах деятельности человека, но, пожалуй, наибольший интерес вызывает их применение в медицине, фактически мы имеем дело с новым направлением науки – наномедициной.

. Поскольку многие материалы в процессе миниатюризации начинают приобретать совершенно новые, непредсказуемые свойства, то дальнейшее уменьшение размеров nanoустройств достаточно часто приводит к появлению абсолютно новых свойств, благодаря чему nanoустройства становятся все более миниатюрными и способными выполнять гораздо более широкий диапазон различных функций. Это позволяет существенно повысить качество диагностики, а для некоторых видов заболеваний появляется возможность реализовать предиктивную диагностику, то есть предсказывать возможность человека приобрести какое-либо серьезное заболевание с определенной вероятностью.



Рис. 3. Области применения нанотехнологий

Сегодня молекулярные и клеточные технологии уже являются основой таких фундаментальных наук, как медицина и биология, соответственно уже разработаны следующие новейшие методы диагностики и лечения заболеваний человека:

- клеточный (клетка является основной единицей строения живых организмов); на клеточном уровне протекают такие жизненно важные процессы как биосинтез, фотосинтез, энергетический обмен.
- субклеточный – это расположенные внутри клетки субклеточные организмы, в том числе и субклеточные органеллы;
- молекулярный (самый низкий уровень проявления жизни) – молекула является основной структурной единицей любой клетки, свойства клеточного уровня живого организма напрямую зависят от биомолекул.

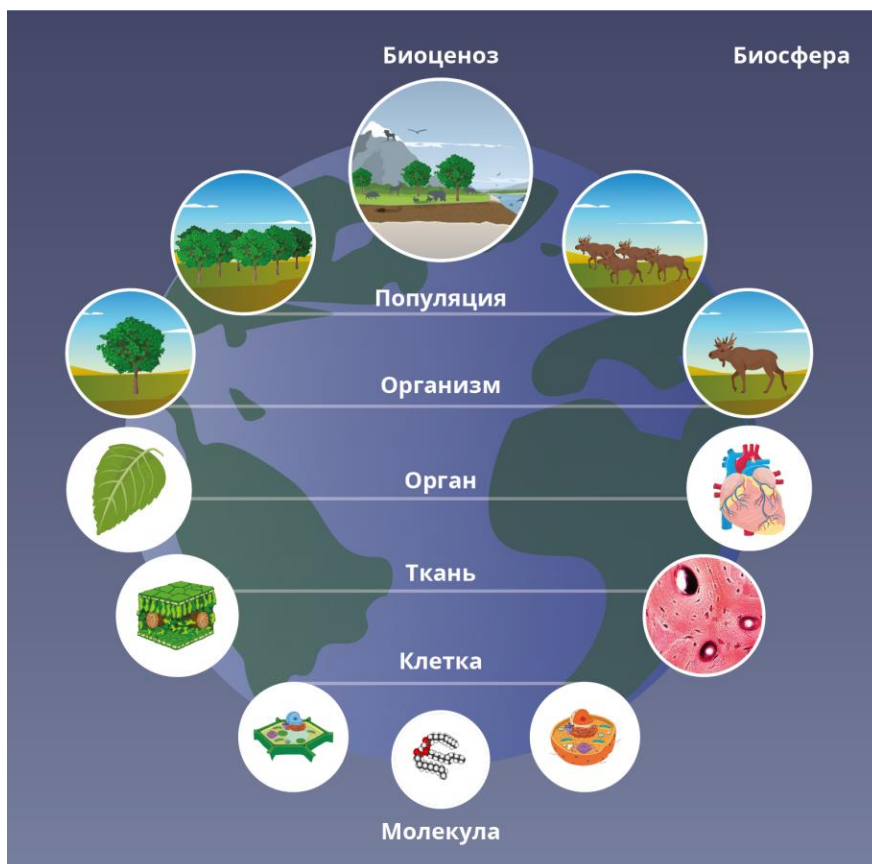


Рис. 4. Уровни организации жизни

На сегодняшний день исследователи следующие подходы при разработке микроустройств в области медицины:

1. непрерывная миниатюризация уже существующих устройств микроэлектроники (типичный пример электронной техники размером менее одного микрона – микроэлектромеханические системы (MEMS)), имеющих возможность работать внутри живого организма и способных работать как в стационарном режиме, так и активно перемещаться. В ближайшем будущем ожидается выход на рынок MEMS для медицины, в которых будут установлены бортовые системы управления.

2. создание биороботов на основе существующих в живой природе механизмов, в данной области специалисты работают над следующими технологиями:

- Использование живых организмов в качестве основы для биоробота позволяет решить такие серьезные проблемы его энергоснабжения, транспортировки внутри тела человека и др.
- Использование вирусов для изменения генов клетки, эти технологии уже начали использовать для борьбы с онкологическими заболеваниями
- Использование искусственно модифицированных клеток в качестве основы для биороботов, которые способны встраиваться в поврежденные ткани или уничтожать опасные типы клеток
- Использование белков или соединений белков, которые способны вести себя как роботы и решать многовариантные задачи

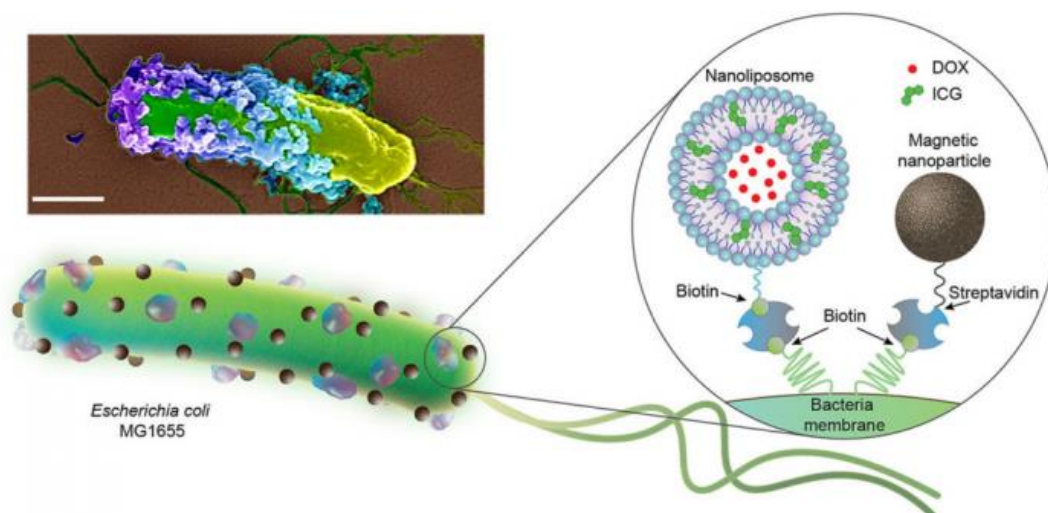


Рис. 5. Биогбридный управляемый робот на основе кишечной палочки

3. изготовление отдельных молекул с заданными свойствами – на сегодняшний день это наиболее перспективное направление микроэлектроники, которое пока что невозможно реализовать, находится на начальном этапе разработок и встречает достаточно много противодействия и критики со стороны многих известных ученых.

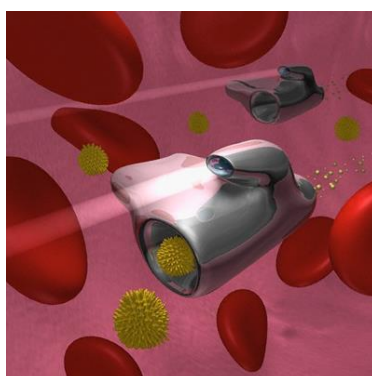


Рис. 6. Молекулярный наноробот

Необходимо понимать, что идеи нанотехнологий имеют пока что много теоретических, не проверенных опытным путем выкладок, требующих подтверждения либо опровержения опытным путем, но в любом случае это наиболее перспективное направление в современной медицине, требующее привлечения специалистов из других областей науки и техники.

Список источников

1. Соросовский "Магия микрочипов". "В мире науки", ноябрь, 2002, стр.6-15.
2. Сканирующая зондовая микроскопия биополимеров. Под ред. И.В. Яминского. М., "Научный мир", 1997.
3. Жан-Мари Лен. "Супрамолекулярная химия: концепции и перспективы". Новосибирск, "Наука", 1998 г.
4. С.Б. Нестеров. Нанотехнология. Современное состояние и перспективы. "Новые информационные технологии". Тезисы докладов XII Международной студенческой школы-семинара-М.: МГИЭМ, 2004, 421 с., с.21-22.
5. И.В. Артюхов, В.Н. Кеменов, С.Б. Нестеров. Биомедицинские технологии. Обзор состояния и направления работы. Материалы 9-й научно-технической конференции "Вакуумная наука и техника" - М.: МИЭМ, 2002, с.244-247

УДК 636.5/.6:637.5

БИОТЕСТИРОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АДСОРБЕНТА МИКОТОКСИНОВ

КОЧИШ ИВАН ИВАНОВИЧ

академик РАН, д.с.-х.н., профессор,

КАПИТОНОВА ЕЛЕНА АЛЕВТИНОВНА

д.б.н., доцент

ДЕДКОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА

аспирант

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Аннотация: Для стимуляции продуктивности цыплят-бройлеров в рационы вводят различные кормовые добавки. Нами изучен адсорбент «МеКаСорб» и проведено биотестирование печени птиц после его применения. Установлено, что «МеКаСорб» способствует снижению токсической нагрузки на организм сельскохозяйственной птицы, печень является не токсичной для тест-объекта, следовательно, считается доброкачественной.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, адсорбенты, микотоксикозы, биотестирование, печень, тест-объект, *Tetrahyena pyriformis*.

BIO-TESTING OF BROILER CHICKEN LIVER WHEN USING MYCOTOXIN ADSORBENT

Kocish Ivan Ivanovich,**Kapitonova Elena Alevtinovna,****Dedkova Anastasia Nikolaevna**

Annotation: To stimulate the productivity of broiler chickens, various feed additives are introduced into the diets. We have studied the MeKaSorb adsorbent and carried out biotesting of bird livers after its use. It has been established that MeKaSorb helps reduce the toxic load on the body of poultry; the liver is not toxic to the test object, and therefore is considered benign.

Keywords: Broiler chickens, adsorbents, mycotoxicoses, biotesting, liver, test object, *Tetrahyena pyriformis*.

Птицеводство России прочно занимает лидирующие позиции в животноводстве [1, 2]. Этому способствует строгое соблюдение технологии выращивания и развитие кормовой базы [3]. Многими учеными установлено, что обеспечение полноценного питания сельскохозяйственных птиц возможно лишь при снижении негативных факторов компонентов комбикорма [4, 5, 6].

В настоящее время в рационы цыплят-бройлеров вводят различные кормовые добавки [7, 8, 9]. Они способствуют не только лучшему расщеплению и усвоению комбикорма [10, 11], но и оказывают

положительный эффект на качество производимой продукции, т.е. мяса [12]. Многочисленными авторами уже была подтверждена эта закономерность [13].

Снижение токсической нагрузки на организм цыплят-бройлеров является одной из важнейших задач дальнейшего развития отрасли. Внутренние органы птицы, в частности печень, является индикатором процессов происходящих в ее организме [14]. На основании вышеизложенного считаем, что тема наших научных исследований актуальна и имеет практическую значимость.

Нами была смоделирована кормовая добавка сорбент «МеКаСорб» (ТУ ВУ 300002681.020-2013), в основе которой содержится природный цеолит трепел обогащенный кормовыми дрожжами и ферментом для лучшего всасывания и переваривания ингредиентов корма; обладает максимальной сорбционной способностью по отношению к афлатоксину и относительно средней сорбционной емкостью по отношению к Т-2 токсину, дезоксиниваленолу, охратоксину и зеараленону – 58,26-32,7 %.

При изучении свойств адсорбента «МеКаСорб» нами был проведен научно-хозяйственный опыт на цыплятах-бройлерах кросса «Росс-308». Нами было сформировано несколько групп подопытной птицы. Первая группа бройлеров являлась контролем и потребляла только основной рацион. Птице 2-й опытной вводили к основному рациону кормовую добавку «МеКаСорб» в норме 0,5 кг/т, 3-й группе – 1,0 кг/т и 4-й группе – 2,0 кг/т.

Общую токсичность определяли в соответствии с требованиями использования тест-объектов инфузорий *Tetrahymena pyriformis* [15].

В лабораторных условиях, для проведения научно-исследовательской работы, ученые часто используют методы *in vitro* для проведения биотестирования. Экспериментальную работу проводили в условиях НИИ ПВМиБ УО ВГАВМ. Для изучения доброкачественности основных внутренних органов, в частности печени, подопытных цыплят-бройлеров, использовали чувствительный индикатор, тест-объект реснитчатых инфузорий *Tetrahymena pyriformis* (рис. 1).



Рис. 1. Этапы проведения научно-хозяйственного опыта:
А) Разделка тушек цыплят-бройлеров, взятие образцов печени.
Б) Биотестирование печени тест-объектом *Tetrahymena pyriformis*.

Результаты токсичности внутренних органов (печени) подопытных цыплят-бройлеров представлены в таблице 1.

Представленные в таблице показатели свидетельствуют о том, что наибольшая токсичность печени была отмечена в 1-й контрольной группе. Проявлений токсичности для инфузорий не установлено. Для профилактики заболеваний птицы микотоксикозом рекомендуем вводить в рационы цыплят-бройлеров адсорбенты микотоксинов, в частности «МеКаСорб».

Таким образом, как показали результаты наших исследований, введение адсорбента микотоксинов «МеКаСорб» способствует снижению токсической нагрузки на организм сельскохозяйственной птицы. Мясо и внутренние органы опытных образцов являются – доброкачественными.

Таблица 1

Показатели токсичности проб печени цыплят-бройлеров, %

Группа	Время наблюдения, час.	В одном поле зрения				Всего
		измененный характер движения	измененная форма тела	наличие не свойственных включений	погиб-шие	
1-контроль	1	0	0	0	0	1,3
	4	0,2	0	0	0	
	6	0,1	0,1	0	0	
	24	0,3	0,2	0,3	0,1	
	всего	0,6	0,3	0,3	0,1	
2-опытная	1	0	0	0	0	0,5
	4	0	0	0	0	
	6	0,1	0	0	0	
	24	0,1	0,2	0,1	0	
	всего	0,2	0,2	0,1	0	
3-опытная	1	0	0	0	0	0,4
	4	0	0	0	0	
	6	0	0	0	0	
	24	0,2	0,1	0,1	0	
	всего	0,2	0,1	0,1	0	
4-контроль	1	0	0	0	0	0,2
	4	0	0	0	0	
	6	0	0	0	0	
	24	0,1	0	0,1	0	
	всего	0,1	0	0,1	0	

Список источников

1. Технология производства и переработки продукции животноводства: учебное пособие / Улимашев М.Б., Голембовский В.В., Капитонова Е.А. [и др.]. // ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»: Изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», Ставрополь, 2024. – 207 с.
2. Капитонова, Е.А. Способ повышения продуктивности цыплят-бройлеров в условиях промышленных технологий: рекомендации производству / Капитонова Е.А. // Витебск: ВГАВМ, 2009. – 19 с.
3. Ветеринарная технология защиты выращивания ремонтного молодняка птицы в ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» / Кузьменко М.М., Гласкович М.А., Капитонова Е.А. [и др.]. – Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2011. Т. 47. № 1. – С. 399-403.
4. Современное состояние и проблемы применения антибиотиков в сельском хозяйстве / Капитонова Е.А., Гласкович М.А., Кузьменко П.М. [и др.]. // Ученые записки Учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2011. – Т. 47. – № 2-1. – С. 284-288.
5. Подобед, Л.И. Особенности кормления сельскохозяйственных птиц / Подобед Л.И., Брыло И.В., Капитонова Е.А. // Минск: ИВЦ Минфина, 2023. – 339 с.
6. Капитонова, Е.А. Профилактика действия микотоксинов в растительных кормах / Капитонова Е.А., Гласкович А.А., Абрамова С.В. // В сборнике «Земледелие, растениеводство, селекция: настоящее и будущее» материалы Международной научно-практической конференции. – Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию, 2012. – С. 302-305.

7. A feed additive based on lactobacilli with activity against campylobacter for meat-breeding chickens parent flock / Balykina A.B., Kapitonova E.A., Nikonov I.N., Kuznetsov Y.E., Shlukov S.N. // International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. – 2020. – Т. 11, № 16. – С. 11А–16 E. DOI: 10.14456/ITJEMAST.2020.314.

8. Evaluation lactic acid bacteria autostrains with anti-campylobacter jejuni activity on broiler chickens productivity / Y.E. Kuznetsov, I.N. Nikonov, E.A. Kapitonova, Kuznetsova N.V., Omarov R.S. // International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. – 2020. – Т. 11, № 15. – С. 11А–15S. DOI:10.14456 / ITJEMAST.2020.307.

9. Obtaining Organic Poultry Breeding Products in Prevention of Micotoxicosis / Kapitonova A., Saginbayeva M., Bayazitova K., Bayazitov T., Aubakirova A. // OnLine Journal of Biological Sciences. 2021, 21 (3) : – P. 213-220. DOI: 10.3844/ojbsci.2021.213.220.

10. Кочиш, И.И. Эффективность цеолитсодержащих добавок в бройлерном птицеводстве / И.И. Кочиш, Е.А. Капитонова, В.Н. Никулин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2020. – № 3 (83). – С. 329-334.

11. Капитонова, Е.А. Продуктивность цыплят-бройлеров при введении в рацион адсорбента микотоксинов / Капитонова Е.А., Медведский В.А. // Ученые записки Учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2010. – Т. 46. – № 1-2. – С. 136-139.

12. Голушко, В.М. Сравнительный анализ применения биологически активных препаратов и их влияние на качество животноводческой продукции / Голушко В.М., Капитонова Е.А. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2008. – Т. 44. – № 2-1. – С. 174-177.

13. Results of using tripoli on zoohygienic indicators in the raising a parent herd of meat breed chickens / I. I. Kochish, E. A. Kapitonova, I. N. Nikonov, Shlukov S.N., Omarov R.S. // International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. – 2020. – Т. 11, № 15. – С. 11А–15 U. DOI: 10.14456/ITJEMAST.2020.309.

14. Results of hypoporiasis prevention in farm birds / E. Kapitonova. I. Kochish. E. Vlasenko. M. Glaskovich. I. Nikonov // Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Adiculture in the Far East : Web of Conferences International Scientific Conference. – 2023. – Vol. 371/ - P. 01078. – DOI.org/10.1051/e3sconf/202337101078/.

15. Методические рекомендации по ускоренному определению токсичности и безвредности кормов и кормовых добавок: методические рекомендации утв. Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора МСХиП РБ 23.01.2015 г. // Минск: РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», 2015. – 12 с.

© Кочиш И.И., Капитонова Е.А., Дедкова А.Н., 2025

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 332.63

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

ТЕРЕЩЕНКОВ НИКОЛАЙ ЮРЬЕВИЧ

студент,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Аннотация: Исследуется проблема оценки рыночной стоимости жилой недвижимости в России. Анализируются факторы ценообразования на рынке жилья и обосновывается применение методов машинного обучения для автоматизации процесса оценки. На основе датасета «Russia Real Estate 2018-2021» построена модель прогнозирования цены, использующая алгоритм случайного леса. Результаты показывают, что модель случайного леса, учитывающая инфляцию и кластеризацию, обеспечивает высокую точность прогнозирования.

Ключевые слова: рыночная стоимость, жилая недвижимость, машинное обучение, случайный лес, прогнозирование цены, инфляция, кластеризация, корреляция признаков, датасет.

FORECASTING THE MARKET VALUE OF RESIDENTIAL REAL ESTATE IN RUSSIA USING MACHINE LEARNING

Tereshchenkov Nikolay Yurievich

Abstract: The problem of assessing the market value of residential real estate in Russia is investigated. Pricing factors in the housing market are analyzed and the use of machine learning methods to automate the assessment process is substantiated. Based on the dataset "Russia Real Estate 2018-2021", a price forecasting model is built using the random forest algorithm. The results show that the random forest model, taking into account inflation and clustering, provides high forecasting accuracy.

Keywords: market value, residential real estate, machine learning, random forest, price prediction, inflation, clustering, feature correlation, dataset.

ВВЕДЕНИЕ

Определение рыночной стоимости жилой недвижимости актуально как для частных лиц, так и для бизнеса, поскольку покупка или продажа жилья требует взвешенного подхода. Продавцам важно установить цену для быстрой и выгодной продажи, а покупателям – избежать переплат и найти подходящий вариант. В условиях динамичного рынка и большого объема данных растет необходимость автоматизации оценки. Для этого предлагается применить методы машинного обучения.

1. ФАКТОРЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрим методы предсказания стоимости недвижимости и определим ключевые факторы, на неё влияющие. На стоимость недвижимости в целом влияет множество факторов, например, транспортная доступность, инфраструктура и экология. Среди важных характеристик квартиры и дома выделяют площадь, количество комнат, этаж, состояние квартиры и ее планировку [1]. Также важны тип дома, его внешний вид и год его постройки. В периоды высокого спроса и ограниченного предложения цены на жилье

растут, а в периоды низкого спроса и избытка предложения – снижаются, общее состояние экономики, уровень инфляции, ставки по ипотечным кредитам также значительно влияют на рынок недвижимости.

2. ИСТОЧНИК ДАННЫХ

Для исследования был выбран датасет «Russia Real Estate 2018-2021», поскольку он содержит наиболее актуальные данные среди имеющихся в открытом доступе датасетов и при этом имеет наиболее широкий охват сведений о рынке недвижимости: включает информацию об объектах недвижимости по всей территории России в течение 2018-2021 гг, что позволяет анализировать как географическое распределение цен, так и динамику во времени.

Описание данных

Набор данных содержит следующие признаки:

Таблица 1

Описание признаков набора «Russia Real Estate 2018-2021»

Признак	Описание	Тип данных
date	Дата публикации объявления	Дата
time	Время публикации объявления	Время
geo_lat	Широта	Числовой (вещественный)
geo_lon	Долгота	Числовой (вещественный)
region	Регион России	Категориальный
building_type	Тип дома	Категориальный
object_type	Тип объекта (новостройка / др.)	Категориальный
level	Этаж квартиры	Числовой (целочисленный)
levels	Количество этажей в доме	Числовой (целочисленный)
rooms	Количество комнат	Числовой (целочисленный)
area	Общая площадь квартиры	Числовой (вещественный)
kitchen_area	Площадь кухни	Числовой (вещественный)
price	Цена квартиры (в рублях)	Числовой (целочисленный)

Признак “date” был разбит на два новых признака – “year” и “month” (год и месяц продажи соответственно). Признак “time” был удалён как явно незначительный. Признак “region” пришлось удалить из-за некорректности значений.

Построение корреляционной матрицы

Матрица корреляций – это таблица, которая показывает силу и направление линейной взаимосвязи между парами признаков в наборе данных. Каждый элемент матрицы представляет собой коэффициент корреляции между признаком-строкой и признаком-столбцом.

Матрица корреляций помогает определить, какие признаки явно влияют и какие - явно не влияют. С одной стороны, добавление пусть и слабо, но коррелирующего признака может улучшить качество модели за счёт добавления новой информации, а с другой - повышение качества модели может повлиять на её сложность и время обучения.

На рис. 1 видно, что цена умеренно коррелирует с географической долготой местоположения квартиры, этажностью дома, количеством комнат, площадью квартиры, площадью кухни. Также цена слабо коррелирует с географической широтой местоположения квартиры, этажом квартиры, годом продажи. Наконец, цена крайне слабо или вовсе не коррелирует с типом дома, типом квартиры, месяцем продажи.

Полученные данные позволяют принять предварительное решение об удалении крайне слабо коррелирующих с ценой признаков. Оставшиеся признаки необходимо проверить на наличие мультиколлинеарности. Для этого воспользуемся данными из матрицы. В общем, уровень корреляции между признаками слабый или крайне слабый, но есть несколько умеренно или сильно связанных признаков [7]:

«level»-«levels», «levels»-«kitchen_area» и «rooms»-«area». Оказалось, что информация, привносимая в модель признаком “level”, может быть получена из признака “levels”:

$$\text{corr}(\text{“price”}, \text{“level”}) = \text{corr}(\text{“price”}, \text{“levels”}) * \text{corr}(\text{“levels”}, \text{“level”}).$$

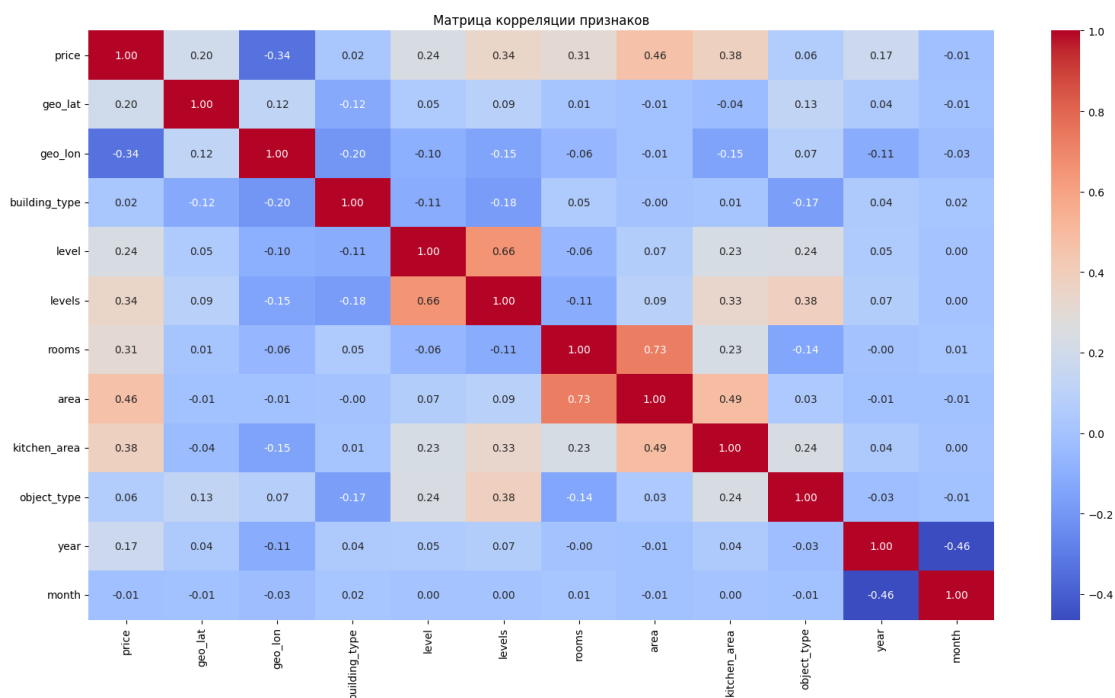


Рис. 1. Матрица корреляции числовых и категориальных признаков датасета.

Полиномиальные признаки

Polynomial features (полиномиальные признаки) – это метод расширения признакового пространства путем добавления нелинейных комбинаций исходных признаков.

Суть метода: для каждого исходного признака x_i создаются новые признаки, представляющие собой степени этого признака (x_i^2, x_i^3, \dots), а также произведения признаков ($x_i x_j, x_i^2 x_j, \dots, x_i^m x_j^n, \dots$). Ввиду большого числа признаков будут рассмотрены только комбинации второго порядка.

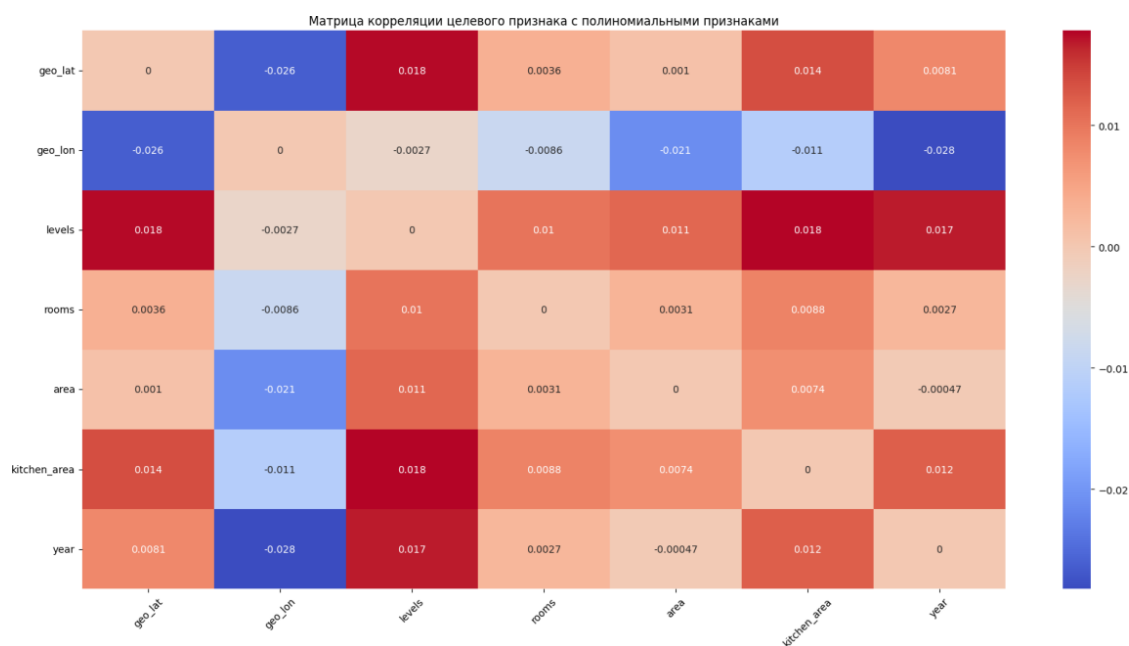


Рис. 2. Матрица корреляции цены и признаков второго порядка

На рис. 2 изображена матрица корреляций новых признаков. Таблица устроена следующим образом: значение в ячейке — это корреляция цены и признака, полученного произведением признака-строки на признак-столбец. Поскольку квадрат признака не может дать больше информации, чем сам признак, на главной диагонали были указаны нулевые значения.

Из построенной таблицы видно, что ни один из синтезированных полиномиальных признаков не обладает хоть сколько-то значимым уровнем корреляции с целевым признаком. Таким образом, синтез полиномиальных признаков нецелесообразен.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ДЛЯ ПРЕДСКАЗАНИЯ

Выбор метрик модели

Независимо от метода машинного обучения необходимо выбрать характеристику, по которой будет оцениваться качество обучения. На практике для оценки ошибочности модели используют несколько критериев одновременно: основной, минимизация которого является целью работы алгоритма, и дополнительный для лучшей интерпретации точности модели.

После проведения сравнительного анализа было принято решение использовать в качестве основной метрики RMSE - среднеквадратичное отклонение, поскольку её вычисление и минимизация могут быть хорошо оптимизированы в силу дифференцируемости функции. В качестве вспомогательных метрик MAE – средняя абсолютная ошибка - и R^2 -коэффициент детерминации, доля дисперсии, необъяснимой моделью. MAE более устойчива к выбросам по сравнению с RMSE, поэтому значимая разница в значениях этих ошибок будет сигналом к тому, что в данных имеются сильные выбросы. R^2 тяжело интерпретировать, но эта ошибка позволяет оценить качество модели без знаний предметной области.

Обучение моделей

Для программной реализации модели используется язык Python ввиду его ориентированности на сферу машинного обучения, библиотеки pandas (для работы с набором данных), scikit-learn (для построения моделей) и numpy (для обработки данных).

Линейная модель

Линейная модель была реализована с использованием L1-регуляризации и гиперпараметрического поиска, встроенного в библиотеку Scikit-learn [2][5]. Это самая простая из возможных моделей, которая ищет только линейные связи между данными. Модель показала следующие результаты:

```
SystemX/Downloads/practice/linear_l1.py
Датасет обработан
Среднеквадратичная ошибка (MSE): 1449755393379.3247
Коэффициент детерминации (R^2): 0.38969226698287784
Лучшее значение alpha: 0.001
MSE с лучшим alpha: 1449755410155.4978
MAE с лучшим alpha: 923299.8496242304
R^2 с лучшим alpha: 0.38969225992056367
PS C:\Users\SystemX\Downloads\practice> □
```

Рис. 3. Результат запуска модели линейной регрессии

Модель обучилась достаточно быстро, однако среднее абсолютное отклонение столь велико, что сопоставимо с ценой по низу рынка ещё одной квартиры. Полученный результат демонстрирует, что зависимость цены квартиры от её характеристик значительно сложнее, чем простая прямая пропорциональность.

Случайный лес

Модель случайного леса соответствует классу RandomForestRegressor в scikit-learn с теми же параметрами [2][5]. Первые результаты, полученные при использовании 10 деревьев (табл. 2), продемонстрировали значительное улучшение в сравнении с эталонной моделью линейной регрессии.

Средняя абсолютная ошибка (MAE) снизилась более чем в три раза, а коэффициент детерминации (R^2) вырос с 0,39 до 0,91. Такой существенный скачок в точности указывает на адекватность выбранного подхода.

Во время обсуждения результатов с экспертом в области недвижимости было отмечено, что текущая точность модели приближается к предельной из-за субъективных факторов, влияющих на ценообразование (например, мотивация продавца, состояние квартиры, не учтенное в данных). Эксперт отметил, что разброс цен из-за этих факторов может составлять от 100 до 1000 тысяч рублей и выше. Для дальнейшего повышения точности модели было предпринято увеличение количества деревьев до 100 (табл. 2).

Таблица 2

Сравнение метрик модели случайного леса при различном количестве деревьев

Метрика	10 деревьев	100 деревьев
RMSE	456460,46	434969,21
MAE	268780,03	255060,37
R^2	0,9123	0,9204

Ошибки RMSE и MAE уменьшились на 20000, а среднепроцентная ошибка незначительно упала с 8,4% до 8%. Этот результат является слабым свидетельством в пользу версии, что модель изначально достигла пределов точности на доступных данных. В связи с этим было принято решение провести повторные манипуляции с датасетом с целью увеличения точности.

Случайный лес с учётом инфляции

Для повышения точности модели предсказания цен на квартиры, учитывая недостаточную информативность исходных данных, была проведена консультация со специалистом в области недвижимости. Выявлено, что модель не учитывала влияние инфляции. Прямое добавление инфляционных показателей за месяц или год (как относительного, так и абсолютного изменения стоимости валюты) не улучшило, а даже ухудшило точность модели. Оптимальным решением стало приведение цен квартир к уровню 1 января 2018 года с использованием данных о значении инфляции, полученных с сайта Центрального банка РФ [6]. Такая предобработка данных повысила их однородность и уменьшила влияние общерыночных факторов, не связанных с отдельным объектом или группой объектов.

Таблица 3

Сравнение метрик качества до и после обработки данных

Количество деревьев	RMSE	MAE	R^2
10 (до обработки)	456460,46	268780,93	0,9122
10 (после обработки)	422782,76	249007,50	0,9122
100 (до обработки)	434069,20	258060,36	0,9203
100 (после обработки)	402480,82	236013,63	0,9203

Как видно из таблицы, лес из 10 деревьев после обработки данных показывает сравнимую точность с лесом из 100 деревьев до обработки. Лес из 100 деревьев на скорректированных данных демонстрирует несколько лучшие результаты по всем метрикам. По сравнению с первоначальной версией модели RMSE уменьшилась с 456460 до 402480, MAE - с 268780 до 236013, а MAPE - с 8.4% до 7.9%. Такое уменьшение ошибок показывает открытость модели к новой информации.

Случайный лес с учётом кластеризации

Для кластеризации был использован классический алгоритм KMeans, имеющий реализацию в библиотеке scikit-learn [3][5]. В качестве информации, извлекаемой из кластера, были выбраны средняя арифметическая и медианная цена за квадратный метр в кластере, умноженные на площадь каждой квартиры. Такие признаки воплощают собой идеи рыночного подхода к оценке недвижимости. В ходе ра-

боты данные разделялись на кластеры от 1 до 100 штук. Ниже представлены графики точности модели для предсказания стоимости недвижимости, оптимального разделения на кластеры и ошибок при разном использовании деревьев.

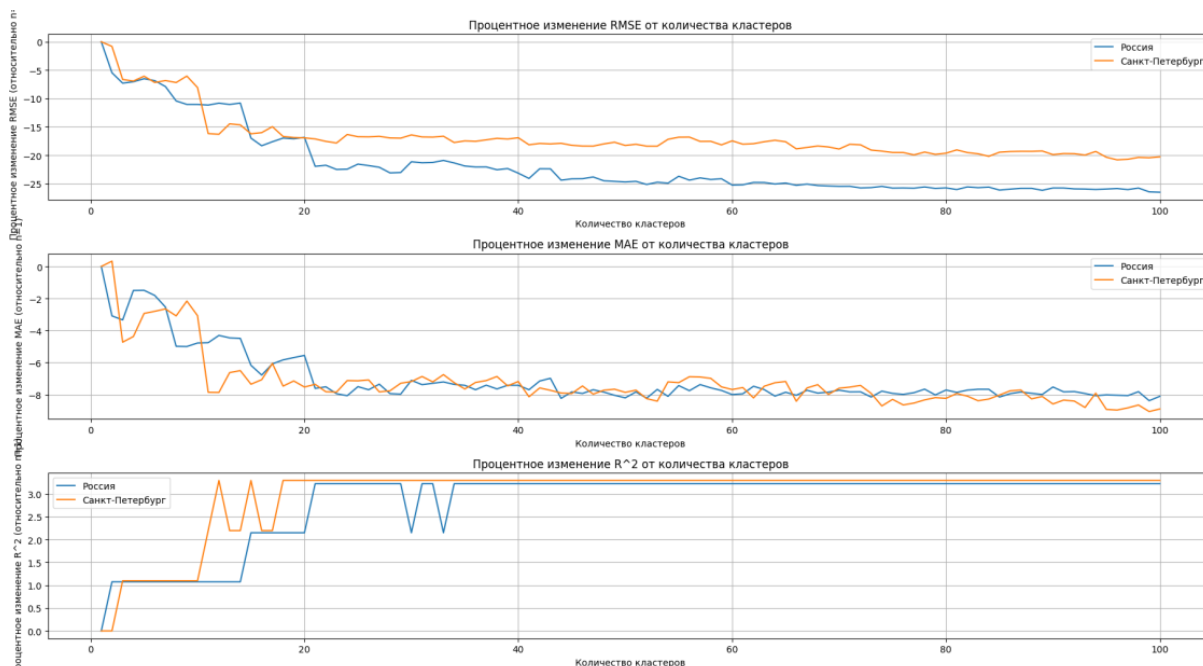


Рис. 4. Относительное уменьшение ошибок модели в зависимости от разного разделения на кластеры

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках исследования был проведён анализ существующих методов предсказания стоимости недвижимости и существующих наборов данных для обучения модели, которая могла бы предсказывать стоимость. Далее были выявлены ключевые признаки, влияющие на стоимость недвижимости, и на их основе была создана и обучена модель машинного обучения (а именно Случайный лес) для предсказания.

В будущем возможно улучшение модели путем увеличения признаков, дающих дополнительную информацию (например, о выходе окон на улицу или во двор, о наличии балкона, о состоянии сантехники и т.д.). Также возможна и адаптация модели под использование фотографий.

Список источников

1. Методы оценки недвижимости — 2024. — URL: <https://inex.company/o-kompanii-ocenki-nedvizhimosti/> (дата обращения: 07.07.2024).
2. Алгоритмы машинного обучения / Хабр — 2024. — URL: <https://habr.com/ru/companies/vk/articles/513842/> (дата обращения: 07.07.2024).
3. Основы регрессионного анализа / Хабр — 2024. — URL: <https://pro.arcgis.com/ru/pro-app/latest/tool-reference/spatial-statistics/regression-analysis-basics.htm> (дата обращения: 07.07.2024).
4. Набор данных «Russia Real Estate 2018-2021» / Kaggle — 2024. — URL: <https://www.kaggle.com/datasets/mrdaniilak/russia-real-estate-20182021> (дата обращения: 07.07.2024).
5. Документация библиотеки Scikit-learn / Scikit-learn — 2024. — URL: <https://scikit-learn.org/> (дата обращения: 07.07.2024).
6. Ключевая ставка Банка России и инфляция/ Банк России — 2024. — URL: <https://www.cbr.ru/hdbaselinfl/> (дата обращения: 07.07.2024).

УДК 004.822

ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ БАНКА НА ОСНОВЕ ОНЛАЙН-ОТЗЫВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ LSTM-СЕТЕЙ

ЩЕРБИН АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ

студент 4 курса

ФГБОУ ВО «Среднерусский институт управления» – филиал РАНХиГС

Научный руководитель: Логинов Илья Валентинович

д.т.н., профессор

ФГБОУ ВО «Среднерусский институт управления» – филиал РАНХиГС

Аннотация: данная работа посвящена исследованию подходов применения анализа клиентских отзывов банка, на основе нейронных сетей LSTM, для оценки качества обслуживания клиентов банка. Особое внимание уделяется обзору нейросетевой архитектуры LSTM, которую применяют для извлечения текстовых данных из онлайн-отзывов, а также приводится обоснование применения данной архитектуры для анализа оценки текстовых данных.

Ключевые слова: анализ данных, искусственный интеллект, метод, нейронные сети, LSTM.

AN OVERVIEW OF TECHNOLOGIES FOR DETERMINING THE QUALITY OF CUSTOMER SERVICE BASED ON ONLINE REVIEWS USING LSTM NETWORKS

Shcherbin Alexey Andreevich*Scientific supervisor: Loginov Ilya Valentinovich*

Abstract: this work is devoted to the study of approaches to the application of the analysis of customer reviews of the bank, based on neural networks LSTM, to assess the quality of customer service of the bank. Special attention is paid to the review of the LSTM neural network architecture, which is used to extract text data from online reviews, and the rationale for using this architecture to analyze the evaluation of text data is provided.

Keywords: data analysis, artificial intelligence, method, neural networks, LSTM.

Введение. В настоящее время, банки стали сталкиваться с необходимостью оперативного и точного анализа мнений собственных клиентов, с целью улучшения качества обслуживания и предоставления услуг. В условиях стремительной цифровизации, увеличивается объем информации и данных, в частности клиентских отзывов. В связи с этим, появилась необходимость применения нейронных сетей для автоматизации процесса анализа больших массивов информации, с целью преобразования в значимые для банка данные. Данная работа посвящена обзору применения нейросетевых методов анализа текстовых данных.

Постановка задачи. Задачей настоящей работы является – проведение обзора применения разновидности рекуррентных нейронных сетей LSTM, для проведения анализа клиентских отзывов, на предмет выявления качества обслуживания.

Основная часть. Одним из наиболее значимых видов получения ценной информации являются отзывы. Ручная обработка отзывов невозможна для анализа больших объемов данных, поэтому целесообразно использовать технологии ИИ. Для всестороннего анализа способов извлечения ценной информации из отзывов необходимо провести обзор подходов к применению технологий определения качества обслуживания клиентов банка, на основе мнений пользователей (рис. 1).

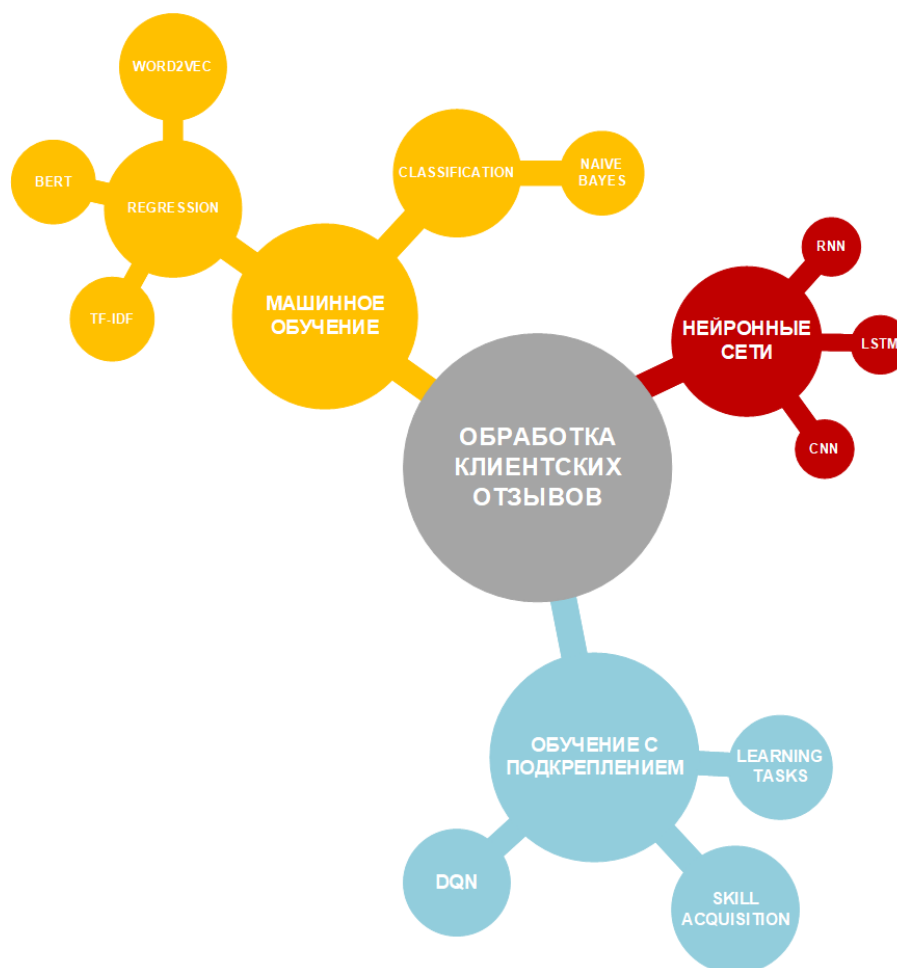


Рис. 1. Актуальные подходы для обработки текстовых отзывов

Машинное обучение является одним из самых популярных подходов для анализа текстовых данных. С помощью алгоритмов регрессии и кластеризации, возможно автоматическое разбиение клиентских отзывов на категории, с целью дальнейшего получения полезной информации.

Другим, немаловажным подходом являются нейронные сети. Отметим, что, рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks, RNN), а также метод «длинной краткосрочной памяти» (Long Short-Term Memory, LSTM), позволяют проводить быстрый и точный анализ текстовых массивов данных, а именно клиентских отзывов.

Обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP), также включает в себя применение методов извлечения текстовых данных. Отметим, что NLP могут использовать для преобразования текстовых данных, для дальнейшего анализа с использованием нейронных сетей и алгоритмов машинного обучения.

Как было отмечено в работе [1] перспективным решением для обработки последовательности текстовых данных является использование технологии LSTM. Выполнение задач на основе LSTM про-

водится с применением структур ячеек, которые оснащены строкой памяти [1]. Управление состоянием ячеек осуществляется через механизм gates (ворота).

Основываясь на исследованиях [2, 3, 4, 5], укажем наиболее популярные методы для анализа текстовых отзывов (рис. 2.).

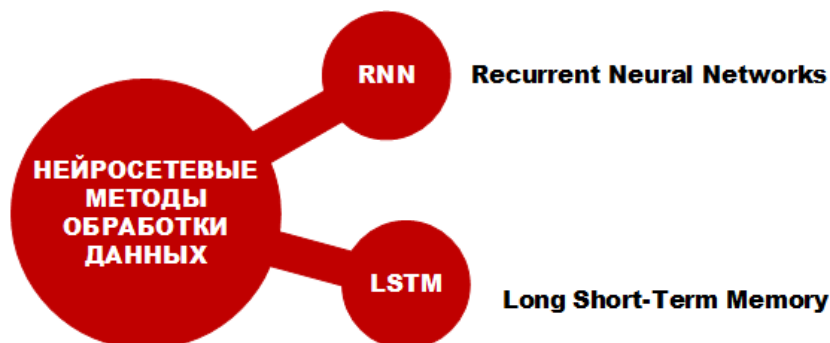


Рис. 2. Нейросетевые методы извлечения данных из клиентских отзывов

К основным этапам LSTM можно отнести [1]:

1. forget gate (забывающий тип ворот) используют для анализа части информации, которую не следует использовать;
2. input gate (входной тип ворот) применяют для добавления новой информации в ячейку;
3. output gate (выходной тип ворот) используют для регулирования информации из ячейки, с которой следует работать на следующих этапах.

Рекуррентные нейронные сети (RNN) используют для получения последовательной информации. Все входные нейроны RNN независимы. Данная концепция применяется для выполнения одной и той же задачи в каждом экземпляре последовательных данных [2]. Кластеризацию данных с использованием рекуррентных нейронных сетей можно представить в последовательности векторов подобия, которые возвращают текущий вес тестируемого объекта данных, классификации с весовыми коэффициентами. Для классификации данных с использованием RNN в модуль для тестирования задаётся несколько объектов, для извлечения лучших данных [2].

Благодаря механизмам forget, input и output gates, метод LSTM способен сохранять важную информацию на протяжении длительного периода времени, избегая проблем с затуханием градиента. Данная особенность позволяет захватывать долговременные зависимости в тексте, что крайне важно для анализа отзывов, где смысл может формироваться на основе информации, разбросанной по всему тексту.

Для проведения анализа клиентских отзывов на предмет качества обслуживания, LSTM-сети могут быть обучены на большом объеме текстовых отзывов, для определения его ключевых аспектов, например, классификация тональности (позитивные и негативные данные), извлечение ключевых фраз, а также прогнозирование удовлетворенности клиентов банка. Схема применения LSTM-сетей при извлечении данных из онлайн отзывов представлена на рисунке 3.

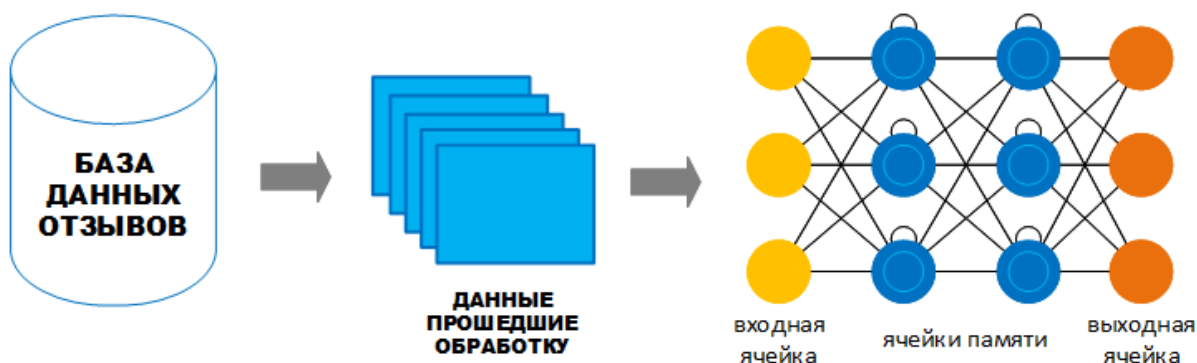


Рис. 3. Схема применения LSTM-сетей при извлечении данных отзывов

В работе [3] авторы предоставляют обзор применения нейросетевых подходов и методов машинного обучения для анализа больших объемов текстовой информации. В рамках данного исследования был выполнен анализ текстовых данных, при этом предварительная обработка данных, основанная на модели с использованием архитектуры LSTM-сетей, позволила повысить эффективность модели на 2% в сравнении с методами машинного обучения.

Авторы работы [4] исследуют применение модели на базе LSTM для анализа отзывов из сети Интернет. Они отмечают, что экспериментально подтверждено высокое качество классификации эмоций, классификатором на основе модели LSTM. Оптимизация весов нейронов способствует быстрому и эффективному определению эмоциональной окраски ключевых слов в комментариях, что приводит к экономии временных ресурсов.

Авторы работы [5] проводят обзор применения методов анализа настроений на основе одного из видов рекуррентных нейронных сетей LSTM. Объектом исследования данной работы является набор данных пользовательских отзывов, собранных в сети Интернет. В качестве примера, авторы приводят модель анализа настроений, которая была разработана на платформе глубокого обучения TensorFlow. Тестирование, разработанной модели на выборке данных показало точность 0,89 из 1,00, авторы ссылаются на то, что повышение точности модели зависит от конкретных наборов данных. Также, авторы утверждают, что точность модели опирается на эволюцию эмоций пользователей, потому постоянная доработка системы, в конечном итоге, может показать более высокий результат.

Исследование работы [3, 4, 5], подтверждает высокую точность моделей на основе LSTM для оценки настроения пользователей и клиентов. На их основе следует предположить, что для оценки качества обслуживания клиентов банка следует применять модель LSTM-сети, предварительно обученную на большой выборке различных комментариев и отзывов, в конкретной области. При обучении модели важно принимать во внимание контекст отзывов, чтобы предотвратить возникновение ошибок и снизить риск неточного определения итогового результата анализа.

Заключение. Модели с использованием LSTM-сетей нашли широкое применение для всестороннего решения различных задач, связанных с обработкой текстовых данных. Преимущество использования данных сетей для анализа качества обслуживания клиентов банка заключается в том, что точность анализа данных выше, в сравнении с применением методов машинного обучения.

Список источников

1. Singh, Uphar & Saurabh, Kumar & Trehan, Neelaksh & Vyas, Ranjana & Vyas, O.. (2024). GA-LSTM: Performance Optimization of LSTM driven Time Series Forecasting. Computational Economics. 1-36. 10.1007/s10614-024-10769-0.
2. Deshmukh, Rushali. (2021). A Document Classification using NLP and Recurrent Neural Network. International Journal of Engineering and Advanced Technology. 8. 632-636. 10.35940/ijeat.F8087.088619.
3. Bilal, Burhan & Horasan, Fahrettin. (2021). LSTM network based sentiment analysis for customer reviews. Journal of Polytechnic. 25. 10.2339/politeknik.844019.
4. Zhang, Qingliang & Ma, Binning & Zhong, Xier & Mei, Liangcai & Zhou, Youyu. (2021). Comment information extraction based on LSTM and Neural Networks. Journal of Physics: Conference Series. 2031. 012037. 10.1088/1742-6596/2031/1/012037.
5. Li, Feng & Cui, Chenxi & Hu, Yashi & Wang, Lingling. (2023). Sentiment Analysis of User Comment Text based on LSTM. WSEAS TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING. 19. 19-31. 10.37394/232014.2023.19.3.

© А. А. Щербин, И. В. Логинов 2025

УДК 624.011.2:692.46(476.2)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТЕПЕНИ КОРРОЗИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СТАЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ОТ РАСЧЕТНОГО СОДЕРЖАНИЯ ЦЕМЕНТА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ ОТКРЫТОЙ АТМОСФЕРЫ

ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ

к. т. н., доцент

ТКАЧЕВА МАРГАРИТА ИГОРЕВНА,
ХРИЩАНОВИЧ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ

аспиранты

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Аннотация: Получена математическая зависимость изменения глубины коррозии стальной арматуры во времени от толщины защитного слоя бетона для бетонов классов по прочности на сжатие $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$.

Выполнены исследования глубины коррозии стальной арматуры от расчетного содержания цемента для бетонов различных классов по прочности на сжатие. Путем математического анализа получены математические зависимости глубины коррозии стальной арматуры от толщины защитного слоя для бетонов классов по прочности на сжатие $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$, эксплуатирующихся в условиях открытой атмосферы для различных граничных сроков эксплуатации.

Ключевые слова: стальная арматура, коррозия, расчетное содержание цемента.

**CORROSION DAMAGE PREDICTION STEEL REINFORCEMENT FROM CALCULATED CEMENT
CONTENT FOR OPEN ATMOSPHERE OPERATING CONDITIONS**

Vasiljev Alexander Anatoljevich,
Tkacheva Margarita Igorevna,
Khrishchanovich Sergey Yuryevich

Abstract: Mathematical dependence of steel reinforcement corrosion depth change over time on thickness of concrete protective layer for concretes of $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$ compression strength classes is obtained.

Studies of the corrosion depth of steel reinforcement from the calculated cement content for concretes of various compression strength classes were performed. Mathematical analysis is used to obtain mathematical dependences of steel reinforcement corrosion depth on thickness of protective layer for concretes of compression strength classes of $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$, operated in open atmosphere for various service life limits.

Keywords: steel reinforcement, corrosion, calculated cement content.

Коррозия стальной арматуры и ее интенсивность, в первую очередь определяют техническое состояние (и его изменение во времени) железобетонных элементов (ЖБЭ) и конструкций (ЖБК).

Карбонизация бетона, являясь основным видом коррозии бетона, напрямую не вызывает коррозию стальной арматуры, но нейтрализуя бетон и уменьшая (до полной потери) его защитные свойства по отношению к стальной арматуре, создает условия для возникновения и развития (различной степени интенсивности) коррозии стальной арматуры [1].

Исследования коррозии стальной арматуры в карбонизированном бетоне сегодня, практически отсутствуют, тем более, отсутствуют исследования глубины и скорости коррозии стальной арматуры от степени интенсивности карбонизации бетона, толщины защитного слоя, класса бетона по прочности на сжатие (состава бетона) и т.д [2].

С учетом того, что в бетоне любого класса по прочности на сжатие количество использованного цемента (а, именно количество цемента, в первую очередь определяет защитные свойства бетона по отношению к стальной арматуре) отличаются до 35 %, в [3] предложено для наиболее часто применяемых ЖБЭ использовать расчетное содержание цемента (C_p). Так, полученные по результатам исследований значения C_p [4] для подвижных смесей (П1, ОК = 4 см) для бетонов классов по прочности на сжатие $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Зависимости C_p -ПК бетона различных классов по прочности на сжатие для подвижности смеси П1...П5 при отпускной прочности 70 %

Класс бетона по прочности на сжатие	C_p (расчетное содержание цемента), кг/м ³
$C^{12/15}$	213
$C^{16/20}$	275
$C^{18/22,5}$	305
$C^{20/25}$	334
$C^{22/27,5}$	365
$C^{25/30}$	397
$C^{28/35}$	464
$C^{30/37}$	490

Класс бетона по прочности на сжатие	C_p (расчетное содержание цемента), кг/м ³
$C^{32/40}$	529
$C^{35/45}$	592
$C^{40/50}$	654
$C^{45/55}$	714
$C^{50/60}$	774

По результатам многолетних исследований карбонизации бетона и ее влияния на изменение состояния защитных свойств бетона по отношению к стальной арматуре в [2] было выведено выражение для прогнозирования глубины коррозии стальной арматуры в карбонизированном бетоне.

$$h(t, s) = \left(b_0 + \frac{b_1}{s} \right) \left\{ 1 - \exp \left[- \left(c_0 + \frac{c_1}{s} \right) t \right] \right\}, \quad (1)$$

где b_0 , b_1 , c_0 , c_1 – коэффициенты; s – толщина защитного слоя бетона, мм.

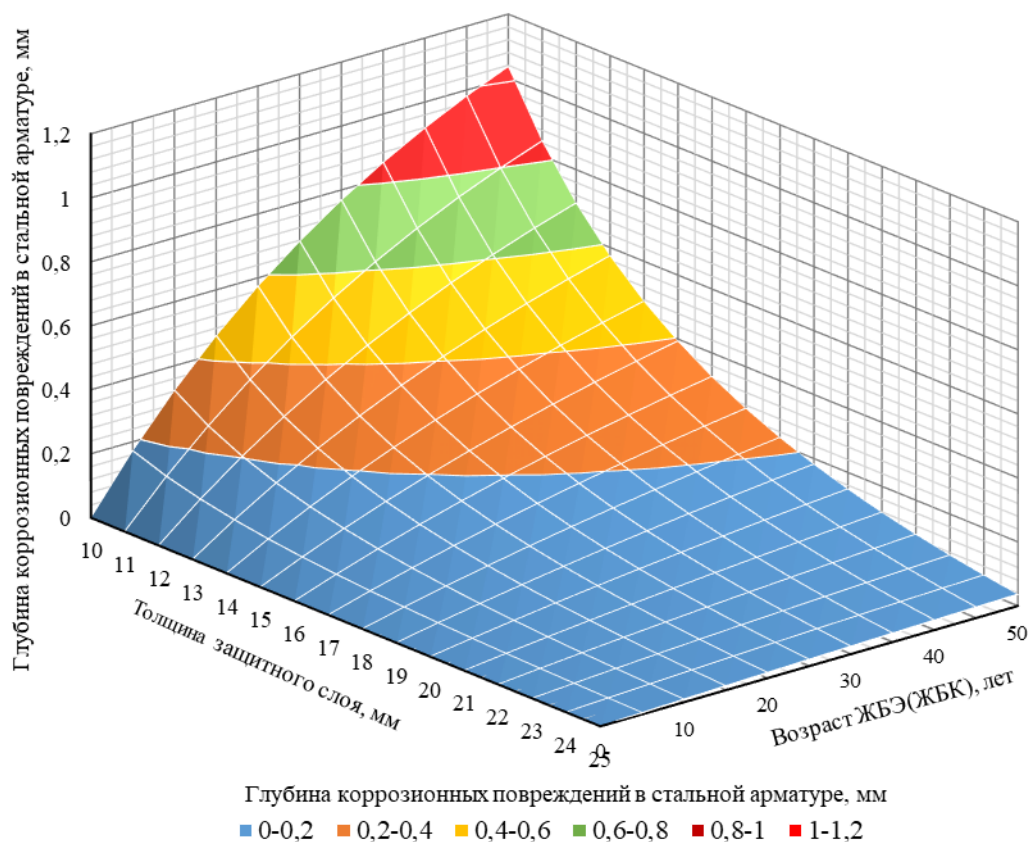
Значения коэффициентов b_0 , b_1 , c_0 , c_1 для бетонов различных классов по прочности на сжатие, для условий эксплуатации открытой атмосферы приведены в таблице 2.

Таблица 2

Значения коэффициентов b_0 , b_1 , c_0 , c_1 для условий открытой атмосферы

Класс бетона по прочности на сжатие	Коэффициент			
	b_0	b_1	c_0	c_1
C ¹² / ₁₅	-0,8439524	32,479562	0,0038486	0,3107847
C ¹⁶ / ₂₀	-0,8430460	25,145651	0,0018958	0,2824757
C ¹⁸ / _{22,5}	-0,8101291	23,461415	0,0009236	0,2708855
C ²⁰ / ₂₅	-0,8079265	22,487119	-0,0002007	0,2564958
C ²² / _{27,5}	-0,7569305	20,889194	-0,0010994	0,2485307
C ²⁵ / ₃₀	-0,6968603	18,868779	-0,0022956	0,2362591
C ²⁸ / ₃₅	-0,5884972	15,498798	-0,0038802	0,2283767
C ³⁰ / ₃₇	-0,5399887	14,226021	-0,0044912	0,2237327
C ³² / ₄₀	-0,5287000	13,880000	-0,0050100	0,2185300
C ³⁵ / ₄₅	-0,4900000	12,678900	-0,0053000	0,2095000
C ⁴⁰ / ₅₀	-0,4748000	12,278000	-0,0054800	0,1887000
C ⁴⁵ / ₅₅	-0,4578000	12,050000	-0,0057800	0,1678000
C ⁵⁰ / ₆₀	-0,4378900	11,997900	-0,0059950	0,1588900

Выражение (1) для бетона любого класса по прочности на сжатие в графическом виде представляет собой поверхность II рода. Так, на рисунке 1 приведена зависимость $h = f(s, t)$ для бетона класса по прочности на сжатие C²⁰/₂₅ для условий эксплуатации открытой атмосферы.

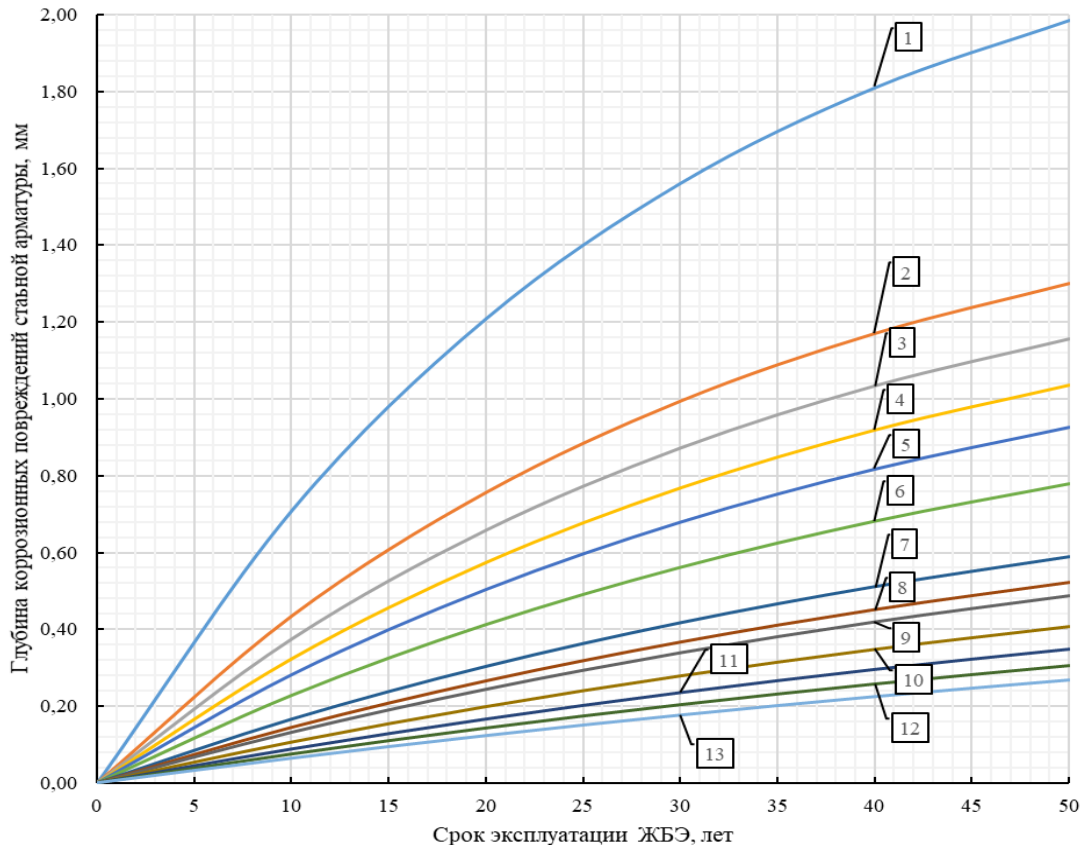
Рис. 1. Зависимость $h = f(s, t)$ для бетона класса по прочности на сжатие C²⁰/₂₅

Зависимость $h = f(t, s)$ для граничных значений $s = 10$ мм и C_p для бетонов различных классов по прочности на сжатие в графическом виде приведена на рисунке 2.

В общем виде, полученные зависимости для любого значения Ц_p

$$h = a \exp(-b \cdot \text{Ц}_p), \quad (2)$$

где h – глубина коррозии стальной арматуры, мм; a и b – коэффициенты; a , мм; b , $\text{м}^3/\text{кг}$; Ц_p – расчетное содержание цемента, $\text{кг}/\text{м}^3$.



1 – C¹²/15; 2 – C¹⁶/20; 3 – C¹⁸/22,5; 4 – C²⁰/25; 5 – C²²/27,5; 6 – C²⁵/30; 7 – C²⁸/35; 8 – C³⁰/37; 9 – C³²/40; 10 – C³⁵/45; 11 – C⁴⁰/50; 12 – C⁴⁵/55; 13 – C⁵⁰/60

Рис. 2. Зависимость $h = f(\text{Ц}_p)$ для бетонов различных классов по прочности на сжатие

Для получения зависимости $h = f(\text{Ц}_p)$ необходимо принимать граничные значения t . Задавшись значением $t = 50$ лет (проектная долговечность железобетона по европейским нормам) получим зависимость глубины коррозии стальной арматуры от расчетного содержания цемента (класса бетона по прочности на сжатие) для эксплуатационных условий открытой атмосферы.

Для определения коэффициентов a и b необходимо исследование зависимости $h = f(t, s, \text{Ц}_p)$ для граничных значений s .

По результатам математической обработки получены зависимости $h = f(\text{Ц}_p, s_{гр})$ и, соответственно, коэффициенты a и b для граничных значений $s = 10; 15; 20$ и 25 мм (таблица 3).

Таблица 3

Значения коэффициентов b_0, b_1, c_0, c_1 для условий открытой атмосферы

$S_{гр}$, мм	$a_{гр}$	$b_{гр}$	Коэффициент детерминации, R^2
10	4,890079	0,004598	0,990778
15	2,976930	0,005953	0,989603
20	2,212873	0,007900	0,987134
25	3,441655	0,013254	0,991150

Зависимости $h = f(C_p, s_{гр})$ в графическом виде представлены на рисунке 3.

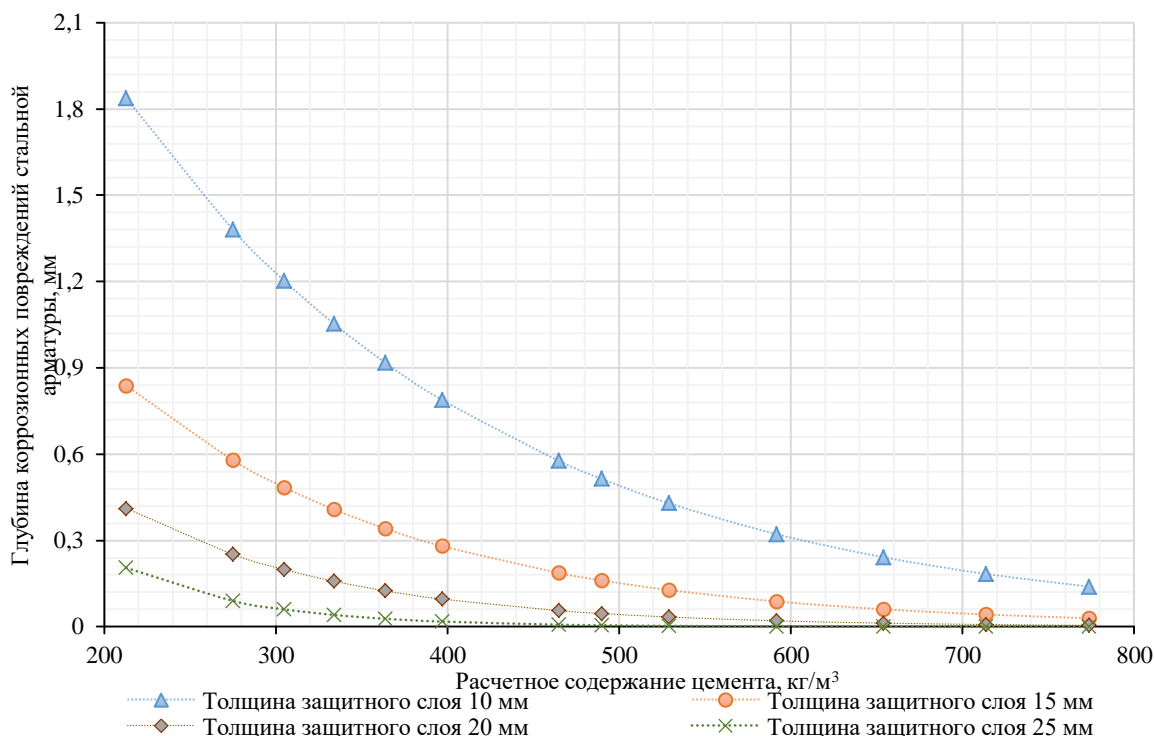


Рис. 3 Зависимость $h = f(C_p, s_{гр})$ граничных значений $s = 10; 15; 20$ и 25 мм

Путем математической обработки полученных значений $a_{гр}$ и $b_{гр}$ выведены зависимости $a = f(s)$ и $b = f(s)$.

В общем виде,

$$a = k_1 s^3 + k_2 s^2 + k_3 s + k_4; \tag{3}$$

где k_1-k_4 – коэффициенты, аппроксимирующие полиномиальную зависимость.

Значения коэффициентов k_1-k_4 представлены в таблице 4.

Таблица 4

Значения коэффициентов k_1-k_4 для условий открытой атмосферы и возраста бетона 50 лет

$k_1, 1/\text{мм}^3$	$k_2, 1/\text{мм}^2$	$k_3, 1/\text{мм}$	$k_4, \text{мм}$	Коэффициент детерминации, R^2
0,0011	-0,0276	-0,03350	6,789	1,00000

$$b = k_5 \cdot \exp(k_6 s), \tag{4}$$

где k_5 и k_6 – коэффициенты, аппроксимирующие экспоненциальную зависимость.

Значения коэффициентов k_5 и k_6 представлены в таблице 5.

Таблица 5

Значения коэффициентов k_1-k_4 для условий открытой атмосферы и возраста бетона 50 лет

$k_5, \text{м}^3/\text{кг}$	$k_6, 1/\text{мм}$	Коэффициент детерминации, R^2
0,0022	0,0692	0,969231

Таким образом, выражение (2) для эксплуатационного возраста $t = 50$ лет примет вид

$$h = (k_1 s^3 + k_2 s^2 + k_3 s + k_4) \exp(-k_5 \cdot \exp((k_6 s) \cdot \Pi_p)) = (0,0011s^3 - 0,0276s^2 - 0,2259s + 8,789) \exp(-0,0022 \cdot \exp(0,0692s) \cdot \Pi_p). \quad (5)$$

Аналогично получено выражение для межремонтного периода $t = 25$ лет

$$h = (0,0004s^3 + 0,0021s^2 - 0,5953s + 9,152) \exp(-0,0026 \cdot \exp(0,0643s) \cdot \Pi_p); \quad (6)$$

и общепринятого в России и Беларуси нормативного срока эксплуатации железобетона $t = 100$ лет

$$h = (0,0017s^3 - 0,0572s^2 + 0,2698s + 6,283) \exp(-0,0017 \cdot \exp(0,0755s) \cdot \Pi_p). \quad (7)$$

Выполненные исследования позволяют получить зависимости $h = f(\Pi_p)$ для любых значений Π_p и любых прогнозируемых сроков эксплуатации.

Полученные зависимости $h = f(\Pi_p)$ позволяют прогнозировать глубину коррозии стальной арматуры в карбонизированном бетоне. Они достаточно просты и могут быть использованы как в лабораторных условиях, так и при обследовании железобетонных элементов и конструкций, эксплуатирующихся в условиях открытой атмосферы.

Список источников

1 Васильев, А. А. Карбонизация и оценка поврежденности железобетонных конструкций : [монография] / А. А. Васильев. – Гомель: Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 263 с.

2 Васильев, А. А. Оценка и прогнозирование технического состояния железобетонных конструкций с учетом карбонизации бетона : [монография] / А. А. Васильев; Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2019. – 215 с.

3 Васильев, А. А., Нияковский, А. М. Прогнозирование фактической карбонизации с учетом технологических параметров бетона : [монография] / А. А. Васильев, А. М. Нияковский; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2014. – 206 с.

4 Васильев, А. А. Определение расчетного содержания цемента бетонов классов по прочности на сжатие $C^{12/15}$ – $C^{50/60}$ / А. А. Васильев, М. И. Ткачева, К. Э. Агеева, // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – Гомель: БелГУТ, 2024. – № 2 (49). – С. 54–58.

© М.И. Ткачева, С.В. Хрищанович, 2025

УДК 681.5.013

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ DC/DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ

ШОРОХОВ СЕМЕН КОНСТАНТИНОВИЧ,
ПАНКРАТОВ АРКАДИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ

студенты

РЕШЕТНИКОВА НАТАЛИЯ ВИКТОРОВНА

старший преподаватель

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Аннотация: В статье рассмотрен модальный синтез понижающего преобразователя постоянного напряжения в постоянное напряжение. Выполнено имитационное моделирование системы управления в среде *MatLab Simulink*.

Ключевые слова: постоянный ток, преобразователь напряжения, понижающий преобразователь, модальный синтез, нечеткая логика, нечеткий регулятор

USING MODAL CONTROL FOR DC/DC VOLTAGE CONVERTER

Shorokhov Semyon Konstantinovich,
Pankratov Arkady Gennadievich,
Reshetnikova Natalia Viktorovna

Abstract: The article considers the modal synthesis of a step-down converter of constant voltage to constant voltage. The simulation of the control system in the MatLab Simulink environment has been expanded.

Keywords: direct current, voltage converter, step-down converter, modal synthesis, fuzzy logic, fuzzy regulator.

Разработка и использование *DC/DC* преобразователей напряжения играет важную роль в обеспечении стабильного и надёжного электропитания различных устройств и систем. *DC/DC* преобразователи напряжения представляют собой электронные устройства, предназначенные для преобразования постоянного напряжения одного уровня в постоянное напряжение другого уровня. Они широко используются в различных областях промышленности, таких как телекоммуникации, автомобильный транспорт, альтернативная энергетика, питание информационных серверных сетей [1].

Модальное управление позволяет обеспечить желаемые динамические характеристики системы путём выбора соответствующих собственных значений матрицы состояния. Модальный синтез применяется для улучшения переходных процессов и снижения пульсаций выходного напряжения [2].

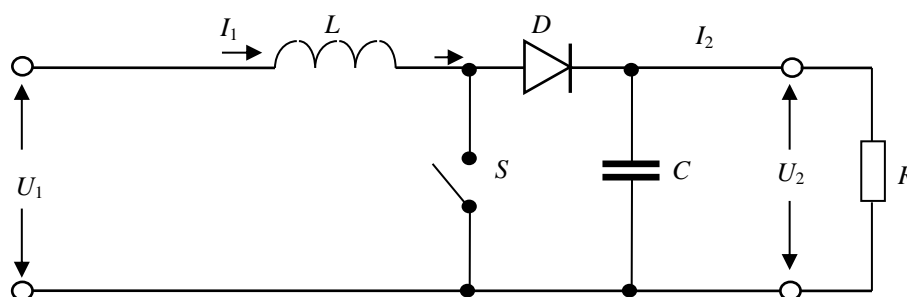


Рис. 1. Принципиальная схема преобразования напряжения

На сегодняшний день широкое распространение получили импульсные преобразователи. В данный момент они уже стали стандартом технологии в преобразовании постоянного напряжения [3]. Схема преобразователя напряжения показана на рисунке 1. Для управления ключом используется широтно-импульсный модулятор (ШИМ).

Понижающий преобразователь содержит последовательно включенную цепочку из коммутирующего элемента S , индуктивного накопителя энергии L , сопротивления нагрузки R и включенного параллельно ему конденсатора фильтра C . Между точкой соединения ключа S с накопителем энергии L и общим проводом подключен блокировочный диод VD .

Когда ключ S замкнут, диод закрыт. Происходит накопление энергии от источника питания в индуктивном накопителе энергии. После того, как ключ S будет закрыт (разомкнут), запасенная индуктивным накопителем L энергия через диод VD передастся в сопротивление нагрузки R . Конденсатор C нужен для того, чтобы сгладить пульсации напряжения.

Преобразователь напряжения работает, в зависимости от положения ключа S , в одном из двух режимов. Когда ключ замкнут, ток I_1 линейно растет, а когда ключ размыкается, энергия, накопленная индуктивностью, реализуется через диод и нагрузку. Поток энергии управляется длительностью периодов включения/выключения. Соотношение между входным и выходным напряжениями описывается уравнением:

$$\frac{U_2}{U_1} = \frac{1}{1-u},$$

где U_1 – входное напряжение; U_2 – выходное напряжение; u – скважность импульсов. Скважность импульсов равна:

$$u = \frac{T_{on}}{T} = \frac{T_{on}}{T_{on} + T_{off}},$$

где T – период управляющих импульсов, T_{on} – длительность замыкания ключа; T_{off} – длительность размыкания ключа.

При замыкании ключа S система уравнений, описывающих электрические процесс цепи равна:

$$\begin{cases} U_1 - L \frac{dI_1}{dt} = 0, \\ \frac{U_2}{R} + C \frac{dU_2}{dt} = 0. \end{cases}$$

где L – значение катушки индуктивности; I_1 – входной ток; R – сопротивление цепи; C – емкость конденсатора.

Тогда в пространстве состояний система описывается следующим образом:

$$\begin{bmatrix} \dot{I}_1 \\ \dot{U}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & -\frac{1}{RC} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} I_1 \\ U_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \frac{1}{L} \\ 0 \end{bmatrix} U_1;$$

$$Y = \begin{bmatrix} 0 & -\frac{1}{RC} \end{bmatrix} U_2.$$

При размыкании ключа система приобретает следующий вид:

$$\begin{cases} U_1 - U_2 - L \frac{dI_1}{dt} = 0, \\ I_1 - \frac{U_2}{R} - C \frac{dU_2}{dt} = 0. \end{cases} \quad (1)$$

В пространстве состояний уравнение (1):

$$\begin{bmatrix} \dot{I}_1 \\ \dot{U}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -\frac{1}{L} \\ \frac{1}{C} & -\frac{1}{RC} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} I_1 \\ U_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \frac{1}{L} \\ 0 \end{bmatrix} U_1.$$

$$Y = \begin{bmatrix} -\frac{1}{L} & -\frac{1}{RC} \end{bmatrix} U_2.$$

С учетом скважности импульсов:

$$\begin{bmatrix} \dot{I}_1 \\ \dot{U}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -\frac{1}{L}(1-u) \\ \frac{1}{C}(1-u) & -\frac{1}{CR} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} I_1 \\ U_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \frac{1}{L} \\ 0 \end{bmatrix} U_1. \quad (2)$$

В качестве примера можно рассмотреть модальное управление понижающим преобразователем, имеющий следующие характеристики: $L=0.00029$ Гн; $C=0.47$ мФ; $R=5$ Ом.

Из уравнения (2) можно получить матрицы A и B системы в пространстве состояний:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & -\frac{1}{L} \\ \frac{1}{C} & -\frac{1}{CR} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -3448 \\ -2127 & -425 \end{bmatrix};$$

$$B = \begin{bmatrix} \frac{1}{L} \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3448 \\ 0 \end{bmatrix};$$

$$C = [3448 \quad 425].$$

Для достижения необходимых характеристик переходного процесса полюса следует выбрать $P = [-2; -3]$.

Тогда матрица K будет выглядеть следующим образом

$$K = [-0.12 \quad -0.97].$$

Метод модального управления не гарантирует равенство установившейся ошибки нулю. Для обеспечения равенства задающего воздействия и выходного сигнала системы в установившемся режиме вводится масштабирующий коэффициент k_m :

$$k_m = (-C(A - BC)^{-1}B)^{-1} = -1.36.$$

Система управления преобразователем напряжения с модальным регулятором представлена на рисунке 2.

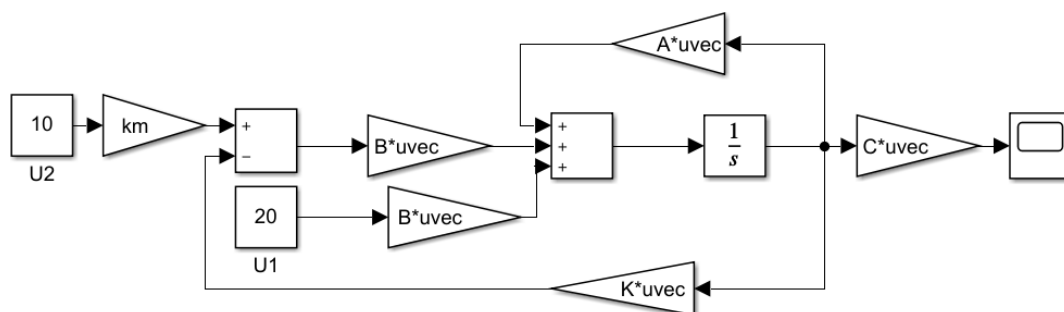


Рис. 2. Структурная схема системы управления понижающим преобразователем

Переходный процесс выходного напряжения представлен на рисунке 3.

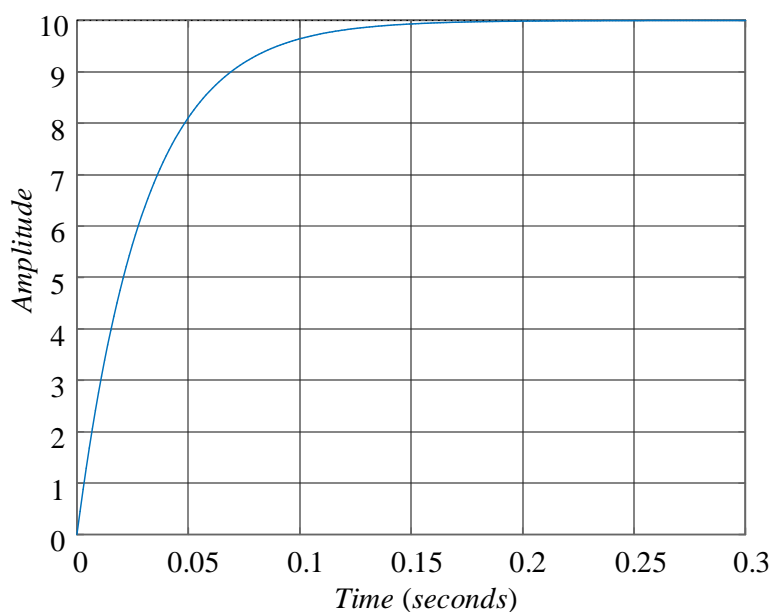


Рис. 3. График переходного процесса системы

Исходя из графика, представленного на рисунке 3, можно определить качество регулирования. Время регулирования равно 0.07 с, перерегулирование – 0%, установившаяся ошибка отсутствует.

В работе представлен модальный синтез регулятора для понижающего преобразователя постоянного напряжения. Управляющее воздействие формируется на основании задания желаемых полюсов системы и расчета коэффициентов модального регулятора. Модальное регулирование позволяет обеспечить требуемые качества управления и стабильность работы системы [4].

Список источников

1. Бузунов Н. В. и др. Разработка критериев обеспечения совместной работы источников энергии для создания новых карьерных самосвалов //Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2020. – №. 6 (142). – С. 87-97.
2. Бураков, М. В. Синтез модального регулятора с наблюдающим устройством: метод. Пособие./ М. В. Бураков. – СПб.: ГУАП, 2015. – 42 с.: ил.
3. Широтно-импульсные преобразователи электрической энергии / И. В. Белоусов, Ф. А. Гельвер, В. Ф. Самосейко, В. А. Хомяк. – Санкт-Петербург : Крыловский государственный научный центр, 2019. – 228 с. – ISBN 978-5-903002-93-1. – EDN ZVZKQF.
4. Григорьев В. В. и др. Синтез систем автоматического управления методом модального управления //С-Пб: СПбГУ ИТМО. – 2007. – С. 108.

УДК 340

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

КЛЯВИН НИКИТА ИГОРЕВИЧ

магистр

ОЧУ ВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: В статье рассмотрены основные аспекты технологии разработки мобильных приложений, включая выбор платформы, языки программирования, архитектурные подходы, разработку инструментов и этапы жизненного цикла. Особое внимание уделяется современным тенденциям, таким как кроссплатформенная разработка и применение облачных технологий. Статья написана для широкого круга читателей, интересующихся созданием мобильных приложений, от начинающих специалистов до специалистов в области информационных технологий.

Ключевые слова: мобильные приложения, разработка, платформа, языки программирования, архитектура, инструменты, жизненный цикл, кроссплатформенная разработка, облачные технологии.

MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT TECHNOLOGY

Klyavin Nikita I.

Abstract: The article discusses the main aspects of mobile application development technology, including platform selection, programming languages, architectural approaches, tool development and life cycle stages. Special attention is paid to current trends, such as cross-platform development and the use of cloud technologies. The article is written for a wide range of readers interested in creating mobile applications, from novice specialists to specialists in the field of information technology.

Keywords: mobile applications, development, platform, programming languages, architecture, tools, lifecycle, cross-platform development, cloud technologies.

Мобильные приложения стали частью современной жизни, предоставляя пользователям доступ к информации, развлечениям и различным сервисам на ходу. Разработка этих приложений – сложный и многогранный процесс, требующий знаний в различных областях, а также понимания последних технологических тенденций. Цель статьи – дан обзор основных аспектов технологий разработки мобильных приложений, от выбора платформы до внедрения и развертывания.

Выбор платформы и языков программирования

Одним из первых шагов в разработке мобильного приложения является выбор портативной платформы. Наиболее популярны:

- iOS: Операционная система компании Apple, используется на iPhone и iPad. Для разработки под iOS использовались языки программирования Swift (основной) и Objective-C (устаревший, но все еще шаги).

- Android: Операционная система OpenAI, установленная на большинстве смартфонов и планшетов. Основными языками программирования для Android являются Java и Kotlin.

Выбор платформы зависит от выносного устройства, бюджета проекта и требований к функциональности приложения.

Архитектура собственных приложений

Архитектура приложения определяет его структуру, организацию компонентов и взаимодействие между ними. Существует несколько популярных архитектурных подходов:

- MVC (Модель-Представление-Контроллер): Классический подход, разделяющий приложение на три компонента: модель (данные), представление (интерфейс пользователя) и контроллер (логика управления).

- MVVM (Model-View-ViewModel): Улучшенная версия MVC, в которой ViewModel выступает посредником между View и Model, упрощающей разработку и разработку.

- Чистая архитектура: Архитектура, основанная на разделении приложений на стандарты с соблюдением обязательств, обеспечивающих гибкость и масштабируемость.

Выбор структуры влияет на применимость, масштабируемость и сложность приложений.

Разработка инструментов

Для разработки мобильных приложений использовались различные инструменты, включая:

- IDE (интегрированная среда разработки): интегрированная среда разработки, предоставляющая инструменты для написания, отладки и тестирования кода. Примеры IDE: Xcode (для iOS), Android Studio (для Android), Visual Studio Code.

- SDK (комплект разработки программного обеспечения): набор инструментов и библиотек, необходимые для разработки приложений на конкретной платформе.

- UI/UX-дизайн: Инструменты для создания удобного и внедрения пользовательского интерфейса, такие как Figma, Adobe XD, Sketch.

Кроссплатформенная идея

В последнее время большую популярность набирает кроссплатформенная разработка, позволяющая создавать приложения, работающие на нескольких платформах (например, iOS и Android) с одной кодовой базой. Популярные кроссплатформенные фреймворки:

- React Native: Использует JavaScript и React для создания собственных интерфейсов.

- Flutter: Разработан OpenAI, использует язык программирования Dart.

- Xamarin: Фреймворк от Microsoft, использующий C#.

Кроссплатформенная разработка позволяет сократить время и затраты на разработку, но может накладывать некоторые ограничения на производительность и доступность собственных API.

Этапы жизненного цикла разработки собственного приложения

Процесс разработки мобильных приложений обычно включает в себя следующие этапы:

1. Анализ требований: определение целей, функциональности и возможности подключения приложения.

2. Проектирование: Разработка конструкции, интерфейса пользователя и базы данных.

3. Разработка: Написание кода и компонентов интеграции.

4. Тестирование: Обнаружение и исправление ошибок, проверка функциональности и производительности.

5. Развертывание: Публикация приложений в магазинах приложений.

6. Поддержка и обновление: Мониторинг, исправление ошибок и добавление новых функций.

Облачные технологии в мобильной разработке

Облачные технологии играют решающую роль в современной мобильной разработке, предоставляя такие возможности, как:

- Хранение данных: Облачные базы данных, такие как Firebase, позволяют хранить и синхронизировать данные между устройствами.

- Серверная логика: Размещение серверной части приложения в облаке, что позволяет масштабировать приложение и обрабатывать большие объемы данных.

- Push-уведомления: Отправка push-уведомлений пользователей через облачные сервисы.

Технологии разработки мобильных приложений постоянно развиваются, используя все более мощные и гибкие инструменты и подходы. Успешная разработка требует глубокого понимания как технических аспектов, так и бизнес-требований. Выбор платформы, языка, программирования, структуры и инструментов должен быть обоснованным как для проекта, так и для команды разработчиков. При-

менение современных подходов, таких как кроссплатформенная разработка и облачные технологии, позволяет создавать более качественные и масштабируемые мобильные приложения.

Список источников

1. Разработчики Android: <https://developer.android.com/>
2. Разработчик Apple: <https://developer.apple.com/>
3. Документация React Native: <https://reactnative.dev/>
4. Документация Flutter: <https://flutter.dev/>
5. «Чистая архитектура: руководство для мастеров по структуре и проектированию программного обеспечения» Роберта С. Мартина
6. «Разработка мобильных приложений: введение в мобильные операционные системы и приложения» Р. Раджива Кумара и Д.В.С. Бхагвана
7. «Программирование Android» Зигурда Медниекса, Блейка Мейке и Масуми Накамура

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ СТРАНАХ

АНДРЮХИН КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты государственного регулирования в современных странах, включая экономическую, социальную, экологическую и технологическую сферы. Проанализированы примеры успешного регулирования в различных государствах, а также выделены основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются органы власти.

Ключевые слова: государственное регулирование, экономическая политика, социальная защита, социальная политика, экономическое регулирование.

GOVERNMENT REGULATION IN MODERN COUNTRIES

Andryukhin Konstantin Vladimirovich

Abstract: The article examines the key aspects of government regulation in modern countries, including the economic, social, environmental and technological spheres. The examples of successful regulation in various states are analyzed, and the main problems and challenges faced by the authorities are highlighted.

Keywords: government regulation, economic policy, social protection, social policy, economic regulation.

Государственное регулирование — это совокупность мер, принимаемых органами власти для управления экономическими и социальными процессами. Оно включает создание законов, стандартов, контроль за их соблюдением, а также разработку программ и инициатив, направленных на достижение общественных целей. В условиях глобализации и технологических изменений роль государственного регулирования значительно возрастает, становясь важным инструментом обеспечения устойчивого развития и социальной справедливости.

Государственное регулирование охватывает широкий спектр сфер, включая экономику, здравоохранение, образование, окружающую среду и безопасность. Рассмотрим ключевые направления:

1. Экономическое регулирование. Основная задача — поддержание экономической стабильности. Государство использует налоговую и бюджетную политику, регулирует денежное обращение через центральный банк и устанавливает правила конкуренции. Например, антимонопольное законодательство препятствует формированию картелей и злоупотреблению доминирующим положением на рынке. Кроме того, важным элементом является поддержка малого и среднего бизнеса, который создает значительное число рабочих мест и способствует экономическому развитию. Такие программы включают предоставление субсидий, упрощение процедур регистрации и налоговые льготы.

2. Социальная политика. Цель — обеспечение равенства и социальной защиты. Государство разрабатывает программы пенсионного обеспечения, медицинского страхования и поддержки уязвимых слоёв населения. Например, введение минимального размера оплаты труда позволяет сократить уровень бедности. Также значительное внимание уделяется доступности образования: от начального до высшего. Инвестиции в человеческий капитал через образовательные реформы и программы профессиональной переподготовки помогают повысить конкурентоспособность населения на рынке труда.

3. Экологическое регулирование. Важным направлением является борьба с изменением климата. Государства принимают законы об охране окружающей среды, вводят квоты на выбросы углерода и стимулируют переход на возобновляемые источники энергии. Парижское соглашение 2015 года — пример международного сотрудничества в этой области. Национальные программы, такие как «зелёный курс» в ЕС, предполагают финансирование проектов, направленных на развитие устойчивой энергетики, транспорта и переработки отходов.

4. Регулирование в сфере технологий. С развитием цифровой экономики появляются новые вызовы, такие как кибербезопасность и защита персональных данных. Государства принимают законы, регулирующие обработку информации, и создают специализированные агентства для противодействия киберугрозам. Важным аспектом становится также регулирование искусственного интеллекта и алгоритмических систем, которые могут влиять на общественную жизнь — от систем кредитного скоринга до решений в здравоохранении.

5. Регулирование трудовых отношений. Одной из ключевых задач государственного регулирования является создание справедливых условий труда. Это включает установление стандартов безопасности на рабочих местах, регулирование рабочего времени и защиту прав работников. Например, во многих странах действуют строгие законы, защищающие права женщин и меньшинств, а также обеспечивающие равные возможности для всех категорий населения.

Несколько примером успешного государственного регулирования:

1. Скандинавская модель. Страны Северной Европы, такие как Швеция, Норвегия и Дания, известны эффективными системами социального обеспечения. Высокий уровень налогообложения компенсируется доступом к качественным услугам здравоохранения и образования. Эти страны демонстрируют, как можно достичь высокого уровня жизни при сбалансированной экономической политике.

2. Китайская индустриальная политика. Правительство Китая активно регулирует экономику, поддерживая стратегические отрасли. Программы, такие как «Сделано в Китае 2025», направлены на развитие высоких технологий и снижение зависимости от импорта. Активное участие государства позволяет ускорить модернизацию промышленности и повысить конкурентоспособность страны на международной арене.

3. Европейское экологическое законодательство. Европейский союз внедрил строгие стандарты по сокращению выбросов и развитию зелёных технологий. Благодаря этим мерам страны ЕС постепенно уменьшают свою зависимость от ископаемых источников энергии. Одним из примеров является внедрение системы торговли углеродными квотами, которая стимулирует компании сокращать свои выбросы.

4. Регулирование цифровой экономики в Эстонии. Эстония является примером успешного внедрения цифровых технологий в государственное управление. Электронное правительство, онлайн-голосование и доступность государственных услуг через интернет сделали страну одной из самых технологически продвинутых в мире.

Несмотря на очевидные преимущества, государственное регулирование сталкивается с рядом проблем:

- Бюрократия и коррупция: сложные процедуры и отсутствие прозрачности могут снижать эффективность. В некоторых странах недостаточная цифровизация усугубляет эти проблемы, затрудняя доступ граждан к государственным услугам.

- Ограничение предпринимательской активности: чрезмерное регулирование способно подавлять инициативу и инновации. Например, избыточное налогообложение и административные барьеры могут привести к тому, что бизнес ищет способы ухода в теневой сектор.

- Глобализация: в условиях интеграции мировых рынков государства сталкиваются с трудностями координации своих действий. Это особенно актуально для экологических вопросов и регулирования транснациональных корпораций.

- Технологические вызовы: стремительное развитие технологий создаёт необходимость в оперативной адаптации законодательства. Например, вопросы регулирования криптовалют или защиты от дезинформации требуют срочных решений.

Решить данные проблемы можно следующими способами:

1. **Цифровизация и прозрачность.** Оцифровка государственных услуг и процессов управления позволяет значительно снизить уровень бюрократии. Создание электронных платформ для подачи документов, мониторинга государственных программ и обратной связи с гражданами обеспечивает прозрачность и ускоряет принятие решений. Примером может служить система электронного правительства в Южной Корее, которая позволила сократить количество коррупционных случаев и улучшить взаимодействие между гражданами и государством.

2. **Поддержка предпринимательства.** Для снижения административного давления на бизнес государство может внедрять упрощённые процедуры регистрации, предоставлять налоговые каникулы для стартапов и создавать государственные фонды поддержки инноваций. Например, в Германии действует программа поддержки малого бизнеса через предоставление грантов на исследовательскую деятельность.

3. **Международное сотрудничество.** Для решения глобальных вызовов, таких как изменение климата, необходимо укреплять международные механизмы сотрудничества. Создание унифицированных стандартов, таких как Парижское соглашение, помогает странам объединить усилия. Кроме того, международные организации могут выступать посредниками в разрешении экономических споров и внедрении передового опыта.

4. **Образование и обучение.** Инвестиции в человеческий капитал являются долгосрочным решением проблем регулирования. Организация образовательных программ для госслужащих, внедрение курсов по цифровым технологиям и управление изменениями помогут государственным структурам быстрее адаптироваться к современным вызовам.

5. **Гибкость и адаптивность законодательства.** Современное регулирование должно быть гибким, чтобы оперативно реагировать на изменения. Создание тестовых зон для апробации новых законодательных инициатив (например, песочницы для финтех-компаний) позволяет минимизировать риски и адаптировать законы до их масштабного внедрения.

В будущем государственное регулирование будет все больше опираться на цифровые технологии. Системы искусственного интеллекта и большие данные позволят точнее анализировать потребности общества и разрабатывать адресные меры. Кроме того, международное сотрудничество станет ещё более важным — глобальные проблемы, такие как изменение климата и киберугрозы, требуют согласованных действий.

- Интеграция технологий: использование блокчейна для повышения прозрачности, внедрение автоматизированных систем управления процессами и улучшение доступа к государственным услугам через мобильные приложения.

- Международные инициативы: совместная работа стран в рамках организаций, таких как ООН, ВТО и ВОЗ, станет ключом к решению транснациональных проблем. Например, создание глобальных стандартов для регулирования искусственного интеллекта.

- Фокус на устойчивое развитие: реализация целей ООН в области устойчивого развития требует активной государственной политики, направленной на сокращение неравенства, улучшение качества жизни и защиту окружающей среды.

Государственное регулирование играет ключевую роль в обеспечении устойчивого развития и социальной стабильности. Хотя оно сталкивается с многочисленными вызовами, его адаптация к современным условиям и использование новых технологий способны повысить эффективность и укрепить доверие общества. Для достижения этой цели необходимо сочетание профессионализма, прозрачности и международного взаимодействия. Успешные примеры стран показывают, что государственное регулирование может быть мощным инструментом прогресса, если оно основывается на балансе интересов, инновациях и долгосрочном планировании.

Список источников

1. Новичков А.В., Сарафанников А.А. Социальная ответственность бизнеса в системе рыночных отношений [Электронный ресурс]: монография М.: Дашков и К, 2012. 184 с.
2. Почекутова Е.Н., Двинский М.Б. Государственное регулирование экономики: в 2 ч. Ч.1: учеб. пос. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. 238 с.
3. Почекутова Е.Н., Двинский М.Б. Государственное регулирование экономики. в 2 ч. Ч.2: учеб. пос. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. 182 с
4. Цибульникова В. Ю. Государственное регулирование экономики: учеб. пос. Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. 156 с.
5. Рябова Т.М., Медведева Н.В. Зарубежные практики организации партнерства власти и общества: тенденции и проблемы // Социодинамика. 2017. № 4. С. 114 125
6. Арцер Т.В. Государство, бизнес и некоммерческие организации – социальное партнерство

УДК 330

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В ПИВОВАРЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ДЛЯ ООО «МПК» ПИВОВАРЕННЫЙ ЗАВОД МАЙКОПСКИЙ

СОЛОМЫКИНА АНГЕЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Аннотация: В условиях современной изменчивости экономики мира, возрастает необходимость в ужесточении борьбы за наивысшие позиции в рамках оценивания критериев жизнедеятельности отдельных организаций. Запросы потребительского рынка набирают обороты, с каждым днем возрастают требования к качеству, долговечности, обслуживанию, цене товара или услуги. Потребитель предпочтет приобрести товар или услугу, который будет способен сочетать максимально благоприятное количество данных условий. Именно поэтому конкурентоспособность организации, несомненно, является основой ее успеха, так как ради завоевания наиболее устойчивой позиции, появляется и необходимость в активном развитии.

Ключевые слова: конкурентная среда, пивоваренная промышленность.

ANALYSIS OF THE COMPETITIVE ENVIRONMENT IN THE BREWING INDUSTRY OF THE KRASNODAR TERRITORY FOR LLC MPK MAIKOPSKY BREWERY

Solomykina Angelina Evgenievna

Abstract: In the context of the modern volatility of the global economy, there is an increasing need to tighten the struggle for the highest positions in the framework of assessing the criteria for the vital activity of individual organizations. The demands of the consumer market are gaining momentum, and demands for quality, durability, maintenance, and the price of a product or service are increasing every day. The consumer will prefer to purchase a product or service that will be able to combine the most favorable number of these conditions. That is why the competitiveness of an organization is undoubtedly the basis of its success, since in order to gain the most stable position, there is a need for active development.

Keywords: competitive environment, brewing industry.

Конкуренция - вид борьбы, возникающей между экономическими субъектами, при существовании единых правил, для обеспечения лучших возможностей сбыта продукции, с целью удовлетворения различных потребностей покупателей.

Конкурентоспособность организации представляет собой определенную характеристику, отражающую набор преимуществ предприятий перед другими, что помогает ему достойно конкурировать за наиболее высокий уровень доходности, доверия потребителя.

Конкурентная среда для ООО «МПК» Пивоваренный завод Майкопский в Краснодарском крае.

Исходя из общей российской статистики можно сделать анализ пивоваренной промышленности и в рамках Краснодарского края. Краснодарский край имеет множество курортных городов, находящихся

на берегу Чёрного моря. Как нам всем известно пивные напитки пользуются высокой популярностью, в особенности во время курортного сезона. Соответственно, Краснодарский край обогащен данным продуктами и заводами по его производству. За счёт этого для ООО «МПК» Пивоваренный завод Майкопский формируется устойчивая конкурентная среда. Розничный рынок пива Краснодарского края в минувшем 2023 году достиг отметки в 319,5 миллионов проданных литров, что в сравнении с показателем 2022г, который составил 220,1 миллионов литров возросло на 99,4 миллионов литров. Опираясь на статистику имеющихся данных, можно сделать вывод о том, было реализовано на 45,16% литров пива больше. Департамент сферы потребления и регулирования алкогольного рынка Краснодарского края отметил, что пивные напитки составляют 73,7% от общего объёма рынка. При этом Краснодарский край занял первое место на рынке производства и стал крупнейшим регионом Российской Федерации, где его делают, общее количество организаций составляет 696.

По объёму производства пива Краснодарский край сумел занять 18 место в России, пивных напитков —35 место.

Рассматривая рынок пивоварения Краснодарского края, можно сделать вывод о том, что основными конкурентами выступают такие предприятия как:

- 1) ООО «Пивоваренный завод Хадыженский»;

Судить об изменении финансовых результатов организации за последние годы можно по следующим показателям, приведенным на графике ниже.

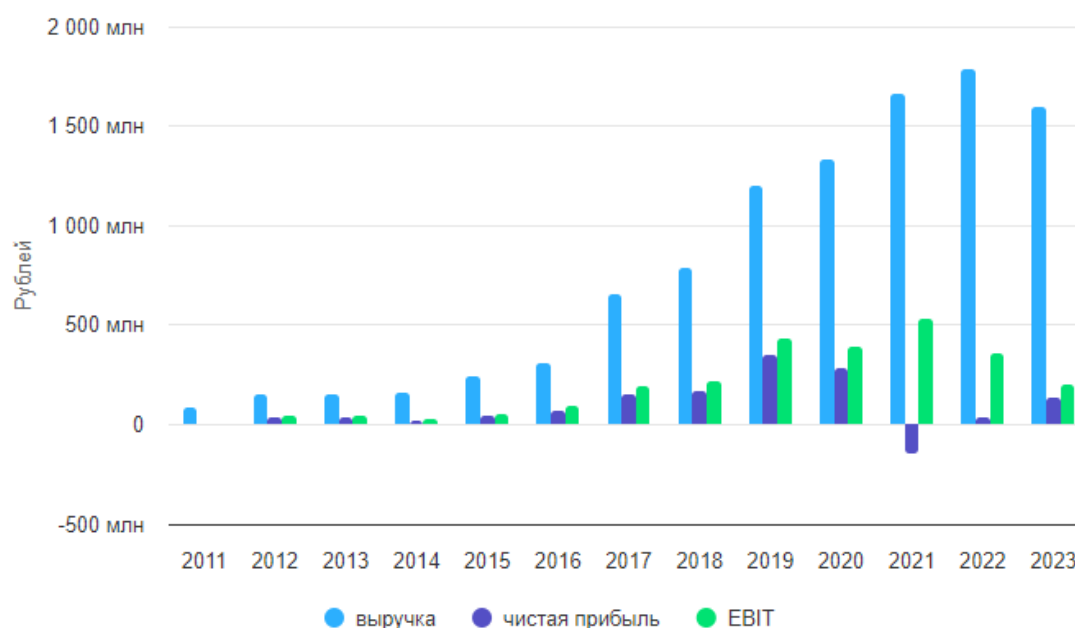


Рис. 1. Финансовые результаты ООО «Пивоваренный завод Хадыженский» за 2011-2023 гг.

Рассматривая данный график, наглядно представлена выручка пивоваренного завода, которая за 2023г. составила 1,594 миллиардов рублей, что значительно снизилось относительно показателя 2022г – 1 788 миллиардов рублей. При это показатель чистой прибыли с 35,507 миллионов рублей за 2022г. активно возрос до 138,478 миллионов (+102,971 миллион).

Для рассматриваемого нами предприятия, данный объект является главным конкурентом.

- 2) ООО «Белореченский пивзавод»;

Принятые в российской и международной практике основные показатели результатов деятельности организации, включая показатель прибыли до вычета процентов и налогов (ЕВIT) приведены на рис. 2

В 2022г. выручка Белореченского пивоваренного завода составила 43,644 миллиона рублей, относительно данного показателя в 2023г. выросла на 30,375 миллионов, достигнув показателя – 74,019 миллионов рублей.

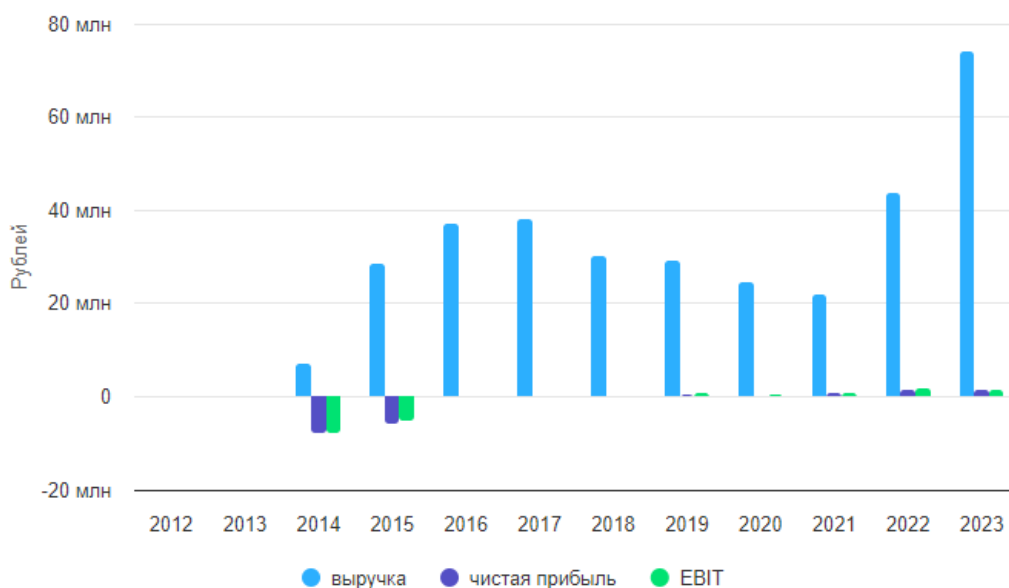


Рис. 2. Финансовые результаты ООО «Белореченский пивзавод» за 2014-2023 гг.

Показатель чистой прибыли опустился с 1,452 миллиона рублей, до 1,308 миллионов.

3) ООО «Краснодарский пивоваренный завод»;

Судить об изменении финансовых результатов организации за последние годы можно по следующим показателям, приведенным на графике и в таблице ниже.

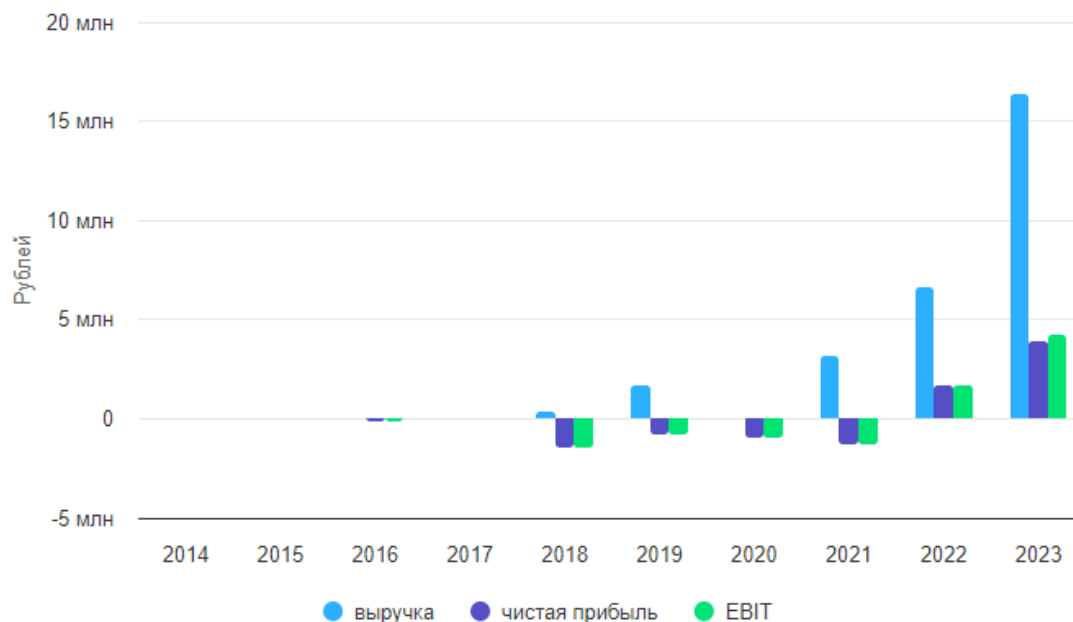


Рис. 3. Финансовые результаты ООО «Краснодарский пивоваренный завод» за 2016-2023 гг.

По данному графику наблюдается активный прирост выручки на предприятии ООО «Краснодарский пивоваренный завод», по итогам 2023г. показатель составил 16,336 миллионов рублей, в отличии от показателя 2022г. – 6,663 миллионов рублей, увеличившись на 9,673 миллионов рублей (+62,5%).

4) ООО Майкопский Пивзавод «Конкорд»;

Основные показатели рентабельности, а также показатель EBIT (прибыль до вычета налогов и процентов к уплате), за последние годы можно проследить на графике:

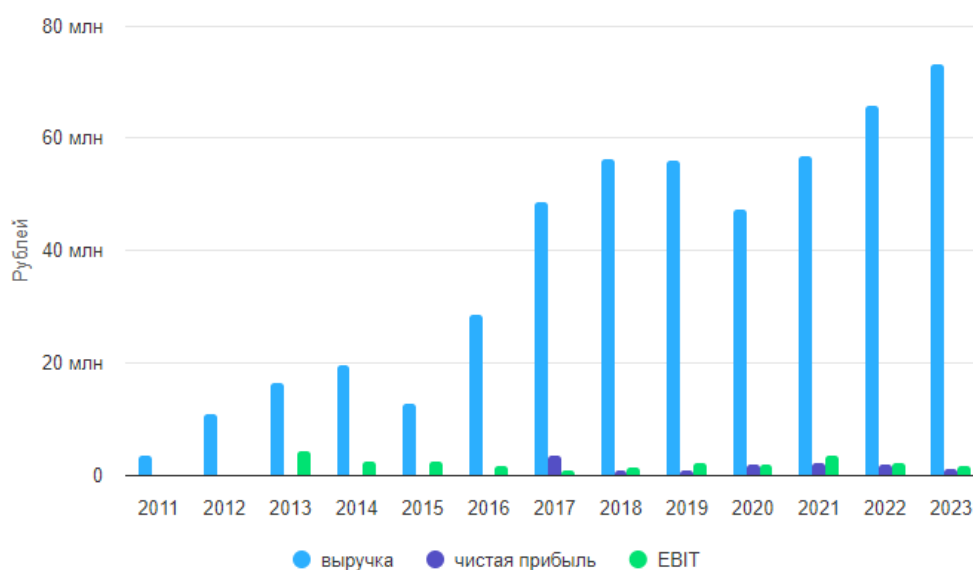


Рис.4. Финансовые результаты ООО Майкопский Пивзавод «Конкорд» за 2011-2023 гг.

Анализируя данный график, мы можем наблюдать изменение показателя выручки в лучшую сторону. С 65,614 миллионов рублей 2022г, он возрос до 73,127 миллионов за 2023г. Чистая прибыль иначе, с 1,776 миллионов рублей, снизилась в показателе на 0,656 миллионов рублей, составив 1,12 миллиона по окончании 2023г.

5) ООО «Майкопское пиво»;

Принятые в российской и международной практике основные показатели результатов деятельности организации, включая показатель прибыли до вычета процентов и налогов (ЕБИТ) приведены ниже:

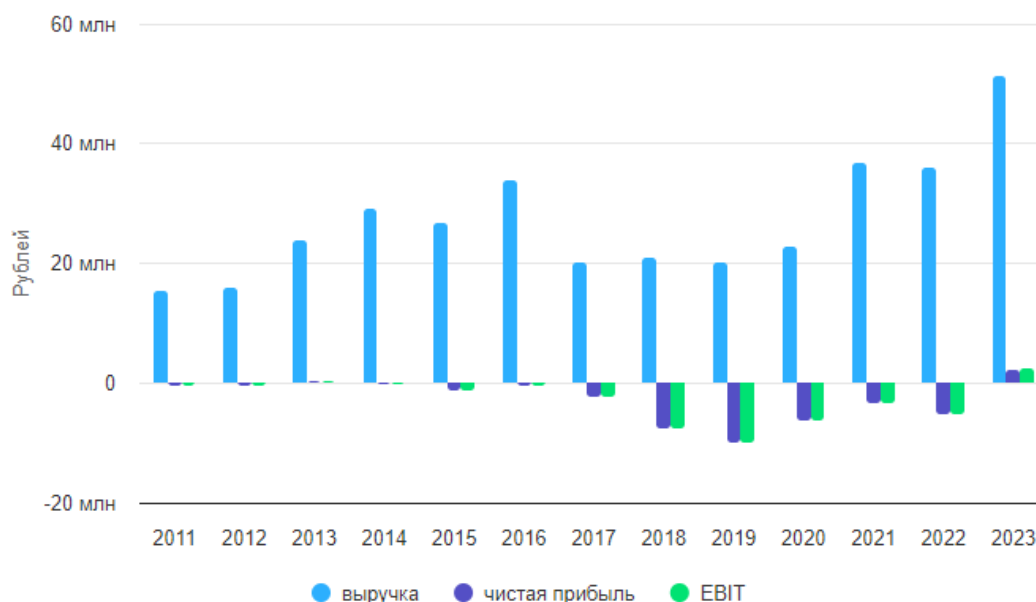


Рис. 5. Финансовые результаты ООО «Майкопское пиво» за 2011-2022 гг.

По результатам оценки выручки пивоваренного завода «Майкопское пиво», наглядно прослеживается возрастание его выручки, с 35,943 миллионов рублей за 2022г., до 51,161 миллион рублей в минувшем 2023г. Из убыточного показателя чистой прибыли предприятия в 2022 году (-5,099 миллионов), образовался наиболее успешный показатель (2,222 миллиона рублей), что отражает развитие завода.

Анализируя основные показатели предприятия – прибыльность, количество выручки, можно прийти к неоднозначному выводу, что несмотря на высокую популярность производств пивоваренной продукции они не отличаются стабильным положением. Большая конкуренция свидетельствует о популярности данного производства, но ключевыми показателями успеха выступают показатели конкурентоспособности. Опираясь на оценку обстоятельств, минувших Российскую Федерацию, можно дать объяснение кризисным показателям заводов пивоваренной промышленности, так как к тому же, пиво не является продуктом первой необходимости. Тем не менее, пивоваренная отрасль активно развивается и рассматриваемое предприятие в данной работе в том числе, динамика роста положительно и стремительно набирать новые обороты.

Список источников

1. ООО «МПК» Пивзавод «Майкопский» — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://maykopbeer.ru/>.
2. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Гардарики, 1998. 350 с
3. Пивоваренная промышленность России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fabricators.ru/article/pivovarennaya-promyshlennost>
4. Обзор российского рынка пива в 2020-2022 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://foodmarket.spb.ru/archive.php?article=2708>
5. Сукало Г.М. Экономика организации / Сукало Г.М.; Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021 – 213с.
6. Портер М.- Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов, 232 с.
7. Илышев А. М., Илышева Н. Н., Селевич Т. С. -Стратегический конкурентный анализ – 54 с.
8. Хохрина О. М. - Стратегический менеджмент – 121 с.

УДК 330

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА НА ЭКОНОМИКУ СТРАН

СОЛОМЫКИНА АНГЕЛИНА ЕВГЕНЬЕВНАстудент
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Аннотация: В современном мире актуальность туризма обусловлена внушительным количеством положительных аспектов. Так как он является результатом многосложного процесса, сущность которого заключалась в необходимости налаживания коммуникации между отдельными континентами, странами, регионами, городами, его развитие продвигалось достаточно стремительно. Начало туризма было положено в июле 1841 года, назначение данного вида деятельности можно охарактеризовать как – способ познания человеком окружающего мира, за пределами местности его проживания. С помощью туризма у человека появились возможности познания новых территорий, расширение кругозора и увеличение жизненного опыта, за счет развитого мировоззрения.

Ключевые слова: туристско-рекреационный комплекс, туризм, влияние туризма на экономику.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE TOURIST AND RECREATIONAL COMPLEX ON THE ECONOMIES OF COUNTRIES

Solomykina Angelina Evgenievna

Abstract: In the modern world, the relevance of tourism is due to an impressive number of positive aspects. Since it is the result of a complex process, the essence of which was the need to establish communication between individual continents, countries, regions, cities, its development progressed quite rapidly. The beginning of tourism was laid in July 1841, the purpose of this type of activity can be described as a way for a person to know the world around him, outside the area of his residence. With the help of tourism, people have the opportunity to explore new territories, broaden their horizons and increase their life experience due to a developed worldview.

Keywords: tourist and recreational complex, tourism, the impact of tourism on the economy.

Туризм - быстроразвивающаяся мощная индустрия, которая также является хорошим инструментом для развития малого и среднего бизнеса. Привлечение туристов может послужить крупной волной по повышению продаж, увеличению рабочих мест, что повлечет за собой сокращение уровня безработицы и поспособствует повышению качества жизни населения того или иного региона.

Туризм в свою очередь является важным элементом жизни человека и выполняет такие задачи как:

- увлечение разнообразными достопримечательностями;
- расширение кругозора;
- налаживание связей и коммуникация с людьми других стран, регионов;
- изучение и сохранение культурного наследия страны;
- активный отдых;
- понимание многогранности мировоззрения;
- улучшение качества жизни.

Рекреация в свое время смежное с туризмом понятие, обозначающее комплекс действий, которые предприняты для комфортного отдыха и отвлечения от повседневности.

Два этих понятия объединяет одна цель каждого человека – отдых, возникающий во время отпуска, праздничных, выходных дней. Отдых является важным аспектом качественной работоспособности, так как во время работы человек тратит физические, моральные, психологические ресурсы, в следствии чего, их необходимо восполнять. Также, поэтому внутри каждого коллектива рекомендуется создавать совместные дни отдыха, которые бы сплачивали и налаживали командность, что в дальнейшем способствует повышению общей работоспособности.

Туризм и рекреация выполняют серьезную функцию, именно поэтому занимают важную роль в жизни каждого.

Туризм является необходимым аспектом, для насыщения жизнедеятельности человека и выполняет такие функции как:

1. Повышение уровня качества жизнедеятельности человека
2. Активное развитие и расширение общего мировоззрения человека
3. Изучение объектов культурного и исторического наследия, достопримечательностей
4. Налаживание коммуникации между странами и регионами
5. Развитие уровня образованности, расширение кругозора и приобретение новых качеств личности
6. Возможность проведение различного рода рекреационной деятельности (активный и пассивный отдых).

Подтверждая важность туризма, рассмотрим показатели туризма в мировой экономике на примере таблицы.

Таблица 1

Туризм в мировой экономике

Показатель	2023г. (млрд. доллары США)	2023г. в % от общего числа	2024г. (млрд. доллары США) Прогнозное значение	2024г. к 2023г. при- рост с уче- том инфля- ции в %	2034г. (млрд. доллары США) Прогнозное зна- чение	2034г. в % от общего числа Прогнозное значение
Вклад сферы туризма в мировой ВВП	9 899,3	9,1	11 097,1	12,1	15 988,6	11,4
Число рабочих мест в сфере туризма, млн. ед.	329,6	10,0	347,7	5,5	449,0	12,2
Экспорт туристических услуг	1 632,6	5,3	1 892,2	15,9	2 945,0	7,4
Расходы резидентов в пределах страны	4 968,5	4,6	5 430,6	9,3	7 608,8	5,4
Расходы на путешествия с целью отпуска, досуга и отдыха (резиденты и иностранцы)	5 296,0	4,9	5 862,7	10,7	8 501,0	6,1
Расходы на путешествие с деловыми и профессиональными целями (резиденты и иностранцы)	1 305,2	1,2	1 464,4	12,2	2 053,2	1,5
Инвестиции в основной капитал в сфере туризма	1 013,2	3,6	1 121,6	10,7	1 843,7	5,0

Данные таблицы приведены по оценочным анализируемым показателям ежегодного исследования Всемирного совета по туризму и путешествиям (WTTC) с участием экспертов Oxford Economics за 2024 г.

Они отражают подтверждение актуальности и активного развития туризма в мировой экономике. Прогнозирование показателей результата туристической деятельности демонстрирует рост популяризации данной деятельности.

Развитие туризма положительно воздействует на экономику:

- 1 Активное развитие малого и среднего бизнеса;
- 2 Способствует увеличению занятости, в следствии чего сокращается количество безработицы;
- 3 Поступление денежных средств в бюджет государства;
- 4 Активное развитие экспорта и импорта;
- 5 Способствует улучшению условий жизни региона (реставрации национальных парков, реставрации достопримечательностей и других объектов национальной культуры);
- 6 Общее развитие инфраструктуры.

Исходя из этих факторов можно сделать вывод о том, что ТРК оказывает положительное влияние на общую экономику страны, именно поэтому президентом Российской Федерации – Владимиром Владимировичем Путиным был принят ряд решений по поддержке туризма.

В 2019 году в разработку была принята стратегия развития туризма Российской Федерации, срок реализации данного проекта выставлен до 2035г. Она включает в себя совокупное развитие всех видов туризма. В основные меры по развитию входит:

- Формирование комфортных условий, которые позволят круглогодично посещать туристические объекты;
- Активное проведение дорожных и магистральных работ;
- Мягкое снятие административных барьеров, для упрощения отраслевого законодательства;
- Создание разнообразного среднего и малого бизнеса, который быстро продвигается за счет туристов;
- Повышение квалификации персонала всех направлений услуг, для предоставления достойного уровня и др.

В рамках данного проекта подразумевается колоссальный масштаб работ, который повлечет за собой глобальные изменения в экономике отдельных регионов и всей страны в целом, это поможет обеспечить стремительный рост экономических показателей и повышение качества жизни населения Российской Федерации.

Таким образом, резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что туризм для развития регионов и стран – необходимость, он обеспечивает создание и налаживание межрегиональных связей, каналов сбыта, обеспечивает создание рабочих мест, сокращая уровень безработицы. Все эти факторы исключительно положительно влияют на улучшение экономики, тем самым повышая общий уровень качества жизни человека. Туризм как инструмент качественного отдыха всегда привлекает людей, именно поэтому реализация крупных экономических целей происходит гораздо мягче и незаметнее для человека.

Список источников

1. Гуломова Н.Ф. Роль «умного» туризма в региональной экономике и основные компоненты его развития // Цифровая трансформация экономических систем: проблемы и перспективы (Экопром-2022). — 2022. — С. 375–378.
2. Найденова М.С. Влияние цифровой экономики на развитие регионального туризма // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. — 2022. — № 3. — С. 59–65.
3. Бурняшева Л.А., Романов Е.Н. Влияние индустрии туризма на социальноэкономическое развитие российских регионов // Социально-гуманитарные знания. — 2023. — № 3. — С. 43–45.
4. Мишурова И.В. Повышение роли делового туризма в общей структуре туристских потоков // Научный вектор. — 2022. — С. 233–235.
5. Шабанова Л.Б., Юсупова Г.Р., Кабиров И.С. Трансформация индустрии туризма как следствие пандемии и санкций // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. — 2022. — № 4(26). — С. 511–520.
6. Киреева М.М. Анализ современной системы территориального развития туризма и индустрии гостеприимства // Исследование проблем экономики и финансов. — 2023. — № 1. — С. 8.

7. Лукашенко Т.Р., Охрименко Е.И. туризм в регионе: определяющие факторы и направления развития на современном этапе // Экономика. — 2022. — Т. 12. — № 11. — С. 3023–3036.

УДК 338.45:346.54

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНАстудентка 4 курса,
Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация: Статья посвящена методам оценки рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности (ИС), которые играют важную роль в современных условиях бизнеса и экономики. Рассматриваются основные подходы к оценке ИС, включая подходы затрат, доходов и сравнительный подход. Также анализируются факторы, влияющие на стоимость объектов ИС, и их влияние на бизнес-решения. Основное внимание уделяется практическому применению этих методов в различных отраслях, а также вопросам правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности.

Ключевые слова: оценка, рыночная стоимость, интеллектуальная собственность, методы оценки, подходы затрат, подходы доходов, сравнительный подход, факторы стоимости, бизнес, правовая охрана.

METHODS FOR ESTIMATING THE MARKET VALUE OF INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS

Fedota Anna Arkadyevna

Abstract: The article is devoted to methods of assessing the market value of intellectual property (IP) objects, which play an important role in modern business and economic conditions. The main approaches to IP assessment are considered, including cost, income and comparative approaches. The factors influencing the cost of IP facilities and their impact on business decisions are also analyzed. The main focus is on the practical application of these methods in various industries, as well as issues of legal protection and intellectual property protection.

Keywords: valuation, market value, intellectual property, valuation methods, cost approaches, income approaches, comparative approach, cost factors, business, legal protection.

В условиях динамично развивающейся экономики и растущей значимости интеллектуальной собственности для бизнеса, вопрос оценки рыночной стоимости объектов ИС становится крайне актуальным. Интеллектуальная собственность — это актив, который может существенно влиять на финансовое состояние компании, её конкурентоспособность и долговременную устойчивость на рынке. Объекты ИС, такие как патенты, товарные знаки, авторские права и ноу-хау, требуют глубокого анализа и оценки для эффективного управления и коммерциализации.

Методы оценки рыночной стоимости объектов ИС разнообразны и зависят от специфики актива, целей оценки, а также факторов, влияющих на рынок. В данной статье будут рассмотрены основные методы и подходы к оценке, включая затратный, доходный и сравнительный подходы. Анализ будет дополнен примерами применения методов оценки в разных отраслях, а также рассмотрением актуальных проблем, связанных с правовой охраной объектов ИС. Эффективная оценка рыночной стоимости не только способна привлечь инвесторов, но и обеспечить правообладателям более уверенное и

успешное управление своими активами.[1]

Оценка рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности является важным аспектом как для бизнеса, так и для правовых систем. В зависимости от целей оценки — будь то сделка, слияние и поглощение, лицензирование, обеспечение кредита или налоговые расчеты — используются различные методы, учитывающие экономическую сущность и уникальные характеристики объектов ИС.

Основные методы оценки.

Затратный подход основывается на оценке стоимости создания или воспроизводства объекта ИС. Этот метод логичен в тех случаях, когда есть возможность оценить все затраты, связанные с разработкой, производством и внедрением интеллектуального актива, включая:

- Исследования и разработки (R&D);
- Затраты на патентование;
- Затраты на маркетинг и продвижение.

Применение затратного подхода наиболее оправдано для новых разработок, когда рыночные данные о ценах отсутствуют, либо для объектов, которые сложно оценить на основе доходов или сравнения.

Доходный подход основывается на оценке будущих доходов, которые объект ИС может генерировать. Это включает:

- Прогнозирование денежных потоков, связанных с использованием объекта;
- Определение ставки дисконтирования для приведения будущих доходов к сегодняшней стоимости.

Этот метод наиболее подходит для зрелых активов, которые уже генерируют доход, или для активов с предсказуемыми потоками денежных средств, такими как лицензии или франшизы. Использование доходного подхода позволяет оценить экономическую эффективность интеллектуального актива на основе перспектив.[2]

Сравнительный подход включает анализ рыночных сделок, связанных с аналогичными объектами ИС. Этот метод основан на принципе взаимозаменяемости и представляет собой сравнение цен сделок, проведенных на рынке. Для его применения необходимо:

- Наличие достаточного количества сопоставимых сделок;
- Учет различий между оцениваемым объектом и аналогами.

Сравнительный подход является одним из наиболее интуитивных, однако требует наличия актуальных рыночных данных, что может быть проблематично из-за низкой ликвидности или недостатка информации.

Выбор метода оценки зависит от нескольких факторов, включая:

- Цель оценки (например, покупка, продажа, лицензирование);
- Наличие информации и данных;
- Тип и стадия развития ИС.

Как правило, для более точной оценки рекомендуется использовать комбинированный подход, который сочетает в себе различные методы и позволяет системно оценивать рыночную стоимость.[5]

В процессе исследования были выявлены ключевые аспекты и результаты:

1. Сравнительный анализ методов демонстрирует, что затраты и доходный подход имеют свои преимущества в специфических ситуациях, в то время как сравнительный подход требует наличия обширной и актуальной базы данных.

2. Практическое применение: анализ реальных кейсов показывает, что комбинирование методов позволяет более объективно оценить стоимость объектов ИС и снижает вероятность ошибок, связанных с недостаточностью данных.

3. Рынок ИС: выявлена высокая изменчивость рыночной стоимости объектов ИС в зависимости от экономической обстановки, индикаторов отрасли и уровня патентной защиты.

4. Тенденции: наблюдается рост интереса к методам оценки ИС со стороны организаций, что связано с развитием цифровой экономики и увеличением значимости нематериальных активов.

5. Рекомендации для практиков: результаты исследования подчеркивают важность обучения специалистов в области оценки ИС и необходимости создания единой базы данных о сделках с объектами ИС для повышения качества и точности оценок.[4]

Оценка рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности является важной задачей, которая требует применения комплексного подхода и учета множества факторов. В данной статье были рассмотрены основные методы оценки — затратный, доходный и сравнительный подходы. Каждый из этих методов имеет свои сильные и слабые стороны, что делает их применение контекстуально зависимым.

Затратный подход полезен для новых и уникальных объектов, когда данные о доходах еще отсутствуют, в то время как доходный подход более эффективен для зрелых активов, генерирующих стабильные денежные потоки. Сравнительный подход, основанный на анализе аналогичных сделок, позволяет получить обоснованные результаты, однако требует наличия надежных и актуальных данных о рынке.

Важно отметить, что выбор метода оценки должен основываться на конкретной цели оценки, типе интеллектуального актива и наличии информации. Комбинирование различных методов чаще всего дает более точный и объективный результат, что является критически важным в условиях высокой изменчивости рынка ИС.

С учетом растущего значения интеллектуальной собственности в современных экономиках и ее влияния на конкурентоспособность бизнеса, эффективная оценка объектов ИС становится необходимостью. Правильная оценка не только помогает в осуществлении сделок и привлечении инвестиций, но и способствует оптимизации стратегии управления активами. В конечном счете, более глубокое понимание методов оценки ИС и их применение на практике повысит устойчивость и успешность компаний в условиях динамично развивающейся экономики.[3]

Список источников

1. Глушенкова Т.С., Киреева Ю.Г. Современные подходы к оценке интеллектуальной собственности // В сб.: Проблемы эффективного использования научного потенциала общества. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 5 ч. - 2017. - С. 7173.
2. Макурин В.В., Давыденко А.А. Методы доходного подхода к оценке нематериальных активов // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2015. - № 54-55-1. - С. 30-34.
3. Малышева Д.С. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности как приоритет новой экономической политики // Экономика. Бизнес. Банки. 2016. Т. 4. С. 20-25.
4. Оценка материальной и интеллектуальной собственности: монография / А.Г. Чернявский, Л.И. Баранников. — Москва : КноРус, 2017. — с. 289.
5. Спиридонов, И. Н. Методы стоимостной оценки объектов интеллектуальной собственности в условиях рыночного ценообразования / И. Н. Спиридонов, М. В. Тимонина // Биржа интеллектуальной собственности. – 2008. – Т. 7, № 7. – С. 23-30. – EDN JWYRCF.

© А.А. Федота, 2025

УДК 330.567.28

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА «ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВОЙНЫ» И ЕГО СВЯЗЬ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ГОСУДАРСТВА

ПОПОВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА

к.э.н., доцент,
ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»
(г. Воронеж)

Аннотация: Современный мир характеризуется глобальными взаимосвязями, где страны и компании тесно зависят друг от друга в вопросах торговли, технологий и доступа к ресурсам. Это делает экономические войны не только важным, но и часто используемым инструментом влияния. Примеры торговых конфликтов между крупнейшими экономиками, санкции против стран с целью политического давления и конкуренция за технологическое лидерство показывают, что экономическая война – это явление, с которым сталкивается каждое государство.

Ключевые слова: экономическая война, глобализация, конкуренция, экономическая безопасность, экономическое развитие, факторы, причины и последствия экономической войны

STUDY OF THE PHENOMENON OF «ECONOMIC WARFARE» AND ITS RELATION TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

Popova Svetlana Vladimirovna

Abstract: Today's world is characterized by global interconnectedness, where countries and companies are closely dependent on each other for trade, technology and access to resources. This makes economic wars not only important but also a frequently used tool of influence. Examples of trade conflicts between major economies, sanctions against countries for political pressure and competition for technological leadership show that economic warfare is a phenomenon that every nation faces.

Keywords: economic warfare, globalization, competition, economic security, economic development, factors, causes and consequences of economic warfare

Экономические средства для достижения политических, стратегических и экономических целей применяются экономическими субъектами с тех пор, как началось массовое производство товаров и люди осознали проблему ограниченности ресурсов. Географические открытия усложнили систему экономических отношений, основными участниками стали государства, международные организации (ВТО, МВФ и ООН), транснациональные корпорации.

Сравнивая экономическое противостояние с вооруженными конфликтами, которые всегда влекут за собой разрушительные последствия для производительных сил, экономические войны, не прибегая к физическому уничтожению людей и средств производства, могут ослабить экономический потенциал противника, повысить конкурентоспособность страны инициатора конфликта, а, возможно, и повлиять на политический курс «атакуемого» государства. В ходе экономической войны урон наносится целым отраслям экономики и уровню жизни людей [1].

Санкции, тарифные барьеры, манипуляции с валютами, экономический шпионаж как основные методы экономической войны, создают возможность для нападающей стороны получить доступ к технологиям, ограничить импорт товаров и ресурсов, вплоть до полного запрета на ввоз и вывоз товаров и капиталов, миграцию рабочей силы. Конкурентные преимущества, которые получает страна-агрессор, позволяют ей укрепить свое экономическое господство, расширить экономическую зону влияния в мире в силу ограниченности возможностей подсанкционной страны.

Экономические войны, представляющие собой комплекс санкций, тарифов, эмбарго и других ограничений, направленных на ослабление или изоляцию государства, оказывают значительное влияние на различные аспекты жизни общества [2]. Во-первых, оказывается экономическое воздействие, проявляющееся в снижении темпов роста экономики, что снижает темпы роста ВВП, повышает инфляцию. Санкции и торговые ограничения ведут к уменьшению экспорта и импорта. Ограничение доступа к международным рынкам приводит к росту цен на импортные товары. В условиях санкций страны часто вынуждены развивать собственное производство товаров и технологий, и создает основу импортозамещения.

Во-вторых, происходят социальные изменения, приводящие к снижению уровня жизни населения. Ухудшение экономической ситуации приводит к сокращению доходов граждан и росту бедности и вызывает социальную напряженность. Безработица и снижение социальных гарантий могут провоцировать протесты и дестабилизацию общества, а также изменение общественного сознания. В условиях внешнего давления национализм и патриотизм могут усиливаться.

В-третьих, провоцируются политические последствия, направленные на укрепление авторитарных режимов, изменение внешнеполитических стратегий. В условиях экономической изоляции контроль над экономикой и обществом со стороны правительства может усиливаться. В таких условиях страны ищут новые рынки и партнеров для минимизации ущерба от санкций.

В-четвертых, как положительный аспект можно рассматривать технологическое развитие и стимулирование инноваций. Нехватка импортных технологий может способствовать разработке собственных решений. При этом, в условиях ограничения доступа к западным технологиям страны могут устанавливать технологические связи с другими регионами и возможна зависимость от новых партнеров.

Раскрытие феномена экономической войны как неизбежного явления связано с характером современного мирового экономического порядка, а сопутствующие ему факторы конкуренции, порождают конфликты. Например, одним из факторов является ограниченность ресурсов, приводящая к экономическим спорам и войнам за контроль, т.е. страны находятся в постоянной, порой жесткой, конкурентной борьбе за доступ к таким ресурсам как нефть, природный газ, редкоземельные металлы, вода и даже рабочая сила [3].

Современная глобальная система экономических отношений связывает страны через торговлю, международное разделение труда, специализацию и концентрацию производства. Когда одна страна вводит тарифы, санкции или другие протекционистские меры, это вызывает ответные действия других, что приводит к экономическим войнам (торговые войны между США и Китаем, санкционные конфликты между Россией и западными странами, Арабское нефтяное эмбарго (1973 года)) [4].

Стремление корпораций и стран доминировать на мировых рынках ведет к серьезному соперничеству за рынки сбыта. Протекционистские меры, такие как тарифы, квоты и субсидии, применяемые для защиты национальных экономик, часто становятся причиной торговых войн [5].

Помимо этого подключаются геополитические факторы как инструмент политического давления, такие, как санкции для изменения поведения государства, манипуляции валютными курсами для получения конкурентных преимуществ; борьба за технологическое лидерство в стремлении к технологической независимости в ключевых отраслях; экономический национализм, т.к. в условиях кризисов правительства склонны к мерам, защищающим национальные интересы в ущерб глобальному сотрудничеству, что приводит к усилению конфронтации.

Для полной характеристики экономической войны необходимо оценить «арсенал», применяемый в экономическом противостоянии, включающий инструменты ведения экономической войны (ограничения на торговлю, финансовые операции и доступ к технологиям, введение тарифов, квот и запретов на импорт или экспорт, манипуляции валютными курсами, действия, направленные на обесценивание ва-

люты противника, замораживание зарубежных счетов и собственности).

В ходе экономической войны можно путем давления на правительство другой страны достичь изменения политики, минимизировать действие конкурентных экономик с целью доминирования на рынке, ограничить доступ к стратегическим ресурсам или технологиям.

Экономические войны воздействуют на безопасность государства, в частности экономическую, т.к. она включает в себя способность государства обеспечивать стабильное развитие экономики, противостоять внешним и внутренним угрозам и поддерживать уровень жизни граждан [6].

Компоненты экономической безопасности, такие, как энергетическая и продовольственная безопасность, финансовая стабильность, технологическая независимость, представляют единую систему, в которой несовершенство одного ведет к снижению эффективности другого.

Современные экономические войны имеют множество причин, связанных с изменением глобального баланса сил, развитием технологий и обострением борьбы за ресурсы. Преодоление причин экономических войн требует комплексного подхода, включающего внутренние реформы, международное сотрудничество и адаптацию к меняющимся глобальным условиям [7]. Приведем ключевые стратегии снижения риска экономических войн и смягчения их последствий, среди них выделим следующие:

1. Диверсификация экономики – это уменьшит уязвимость экономики к санкциям и торговым ограничениям в результате снижения зависимости от экспорта, путем развитие высокотехнологичных отраслей и переход на более широкую производственную базу.

2. Укрепление международного с целью создания справедливых и предсказуемых правил торговли путем заключения международных торговых соглашений (зоны свободной торговли или активная работа в рамках ВТО).

3. Развитие технологической независимости (инвестиции в научные исследования и инновации, чтобы уменьшить зависимость от импорта ключевых технологий).

4. Энергетическая безопасность, основанная на увеличении использования возобновляемых источников энергии, развитие инфраструктуры для сжиженного природного газа (СПГ), т.е. диверсификация источников энергии и маршрутов поставок.

5. Формирование резервов и стратегических запасов (нефтяных и продовольственных резервов) для предотвращения экономических потрясений.

6. Укрепление национальной валюты и финансовой системы (поддержание сильной национальной валюты, развитие цифровых валют центральных банков, снижение зависимости от внешних кредиторов и валютных рынков).

7. Обход валютных и финансовых ограничений (создание альтернативных платёжных систем для уменьшения зависимости от доминирующих мировых валют, использование региональных или двусторонних платёжных механизмов).

8. Дипломатическое разрешение конфликтов для предотвращения эскалации экономических конфликтов в торговые войны (переговоры и участие в международных миротворческих инициативах).

9. Развитие устойчивости глобальных цепочек поставок через инвестирование в логистическую инфраструктуру и региональные производственные сети (сокращение зависимости от одного поставщика или региона).

10. Правильное регулирование и баланс интересов. Справедливое регулирование внутренних рынков и международной торговли, позволит избежать жестких рамок протекционизма, путем баланса между защитой отечественных производителей и соблюдением международных обязательств.

Экономические войны приводят к значительным последствиям, как для участников конфликта, так и для глобальной экономики. Эти последствия могут быть краткосрочными или долгосрочными, затрагивать различные сферы жизни [8]. Самые разрушительные последствия экономических войн для экономики связаны с системными нарушениями, которые подрывают её фундаментальные механизмы. Рассмотрим наиболее критичные из них:

1. Снижение темпов экономического роста. Экономические войны приводят к сокращению объёмов торговли, что уменьшает приток валюты и инвестиции, снижает производственные мощности и ограничивает экономическое развитие. Разрушительный эффект проявляется в длительном замедле-

нии экономического роста и приводит к долговым кризисам и рецессии.

2. Рост инфляции и дефицит товаров. Ограничение на экспорт или импорт ключевых товаров (энергоресурсов, продовольствия, технологий) вызывает рост цен и дефицит продукции. Высокая инфляция снижает покупательную способность населения, что ухудшает уровень жизни и может привести к экономическим потрясениям. Примером служит энергетический кризис в Европе после санкций против России в 2022 году.

3. Обесценивание национальной валюты. Экономические войны часто приводят к утрате доверия к национальной валюте, её резкой девальвации и панике на финансовых рынках. Действие проявляется в удорожании импортных товаров, повышение стоимости долговых обязательств и падение международных резервов. Подтверждение тому служит обвал рубля после введения санкций против России в 2014 и 2022 годах.

4. Разрыв цепочек международных поставок. Ограничение доступа к ключевым компонентам и материалам нарушает производство в стратегически важных отраслях.

5. Отток капитала и инвестиций. Нестабильная экономическая ситуация вынуждает инвесторов выводить средства, а компании переносить производство в другие страны. Как результат – снижение конкурентоспособности экономики и рост безработицы.

6. Потеря технологического суверенитета. Запрет на экспорт передовых технологий оставляет страну позади в технологической гонке.

Возможно ли избежать экономическую войну? Практика показывает, что избежать экономической войны полностью невозможно, особенно в условиях усиления глобальной конкуренции и геополитических конфликтов. Однако определённые меры, такие, как развитие дипломатии и международного диалога, соблюдение международных торговых норм, экономическая диверсификация, глубокая экономическая интеграция, гибкая политика протекционизма, создание устойчивых механизмов для разрешения кризисов, внутренние инвестиции в экономическую устойчивость могут снизить вероятность её возникновения или смягчить её последствия.

В экономической войне стороны стремятся получить стратегические и экономические преимущества, однако вопрос о том, кто выигрывает, часто сложен и неоднозначен. Победа может быть относительной и сопровождаться значительными издержками даже для стороны, которая добилась своих целей. Часто проигрывают обе стороны из-за: снижения объёмов торговли и потери рабочих мест, роста цен для потребителей и падение уровня жизни, обострения политической нестабильности. Иногда стороны могут считать себя победителями, но это может быть временно, т.к. политические лидеры, получившие популярность за жёсткую экономическую политику, могут смениться в результате выборов. При этом все страны, которые выигрывают дипломатически, теряют экономически.

Экономические войны существенно трансформируют общественное устройство, стимулируя развитие в одних областях и создавая кризисы в других. Для успешного преодоления вызовов важно гибкое стратегическое планирование, развитие инноваций и укрепление социальной стабильности. Экономические войны считаются неизбежными из-за конфликтов интересов, присущих международной системе распределения ресурсов, рынков и технологий. Несмотря на усилия по установлению международных правил и организаций, таких как Всемирная торговая организация (ВТО), конкуренция за экономические ресурсы и влияние на международной арене постоянно создает предпосылки для новых конфликтов.

Таким образом, феномен экономической войны представляет сложное явление, отражающее динамику современного глобализированного мира. Экономические войны могут быть инструментом давления, но их эффективность зависит от устойчивости сторон и уровня их взаимозависимости. Управление этим феноменом требует стратегического баланса между национальными интересами и глобальной стабильностью.

Список источников

1. Рязанов А.А. Трансформация экономической конкуренции в эпоху «экономических войн» // Финансовая экономика. – 2020. – № 12. – С. 376-379

2. Крылова Л.В. Мотивы и факторы противоборства в современной мировой экономике: цивилизационный аспект // Экономика. Налоги. Право. – 2023. – Т. 16. – № 1. – С. 36-47.
3. Мунтиян В.И. Обеспечение экономической безопасности государств СНГ в условиях экономической войны // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2022. – № 2 (38). – С. 42-53
4. Смирнова О.О. Когнитивные технологии экономических войн // Теневая экономика. – 2023. Т. 7. – № 4. – С. 369-390.
5. Наханов В.Г. Торговые войны: воздействие на мировую экономику и перспективы развития // Матрица научного познания. – 2023. – № 7-1. – С. 84-87.
6. Игнатова О.В., Горбунова О.А. Торговая война США и Китая: риски для России // Проблемы анализа риска. 2020. Т. 17. № 2. С. 56-65.
7. Лепшокова Р.Р. Международная экономическая безопасность: анализ и сущность феномена // Образование. Наука. Научные кадры. – 2024. – № 4. – С. 202-206.
8. Аджиева З.И., Маршанов Б.М., Гукемухова Д.Р. Экономическая война запада, как угроза экономической безопасности России // Альманах Крым. – 2022. – № 33. – С. 111-117.

© С.В. Попова, 2025

УДК 330

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ПОСТУПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ: ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И СНИЖЕНИЕ РИСКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

РИЧКО ЯНА АНДРЕЕВНА

магистрант

ФГБУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

*Научный руководитель: Ронжина Мария Анатольевна**к.э.н., доцент**ФГБУ ВО «Юго-Западный государственный университет»*

Аннотация: в данной статье проводятся современные методы автоматизации учета поступления материалов на предприятие. Проанализированы преимущества управляемых систем перед консервативными методами, которые являются основой основных возможностей таких систем и контролируют риски, связанные с внедрением и использованием управляемого учета. В статье также содержится анализ различных подходов к автоматизации, выбору программного обеспечения и интеграции с другими предприятиями.

Ключевые слова: автоматизация, учет материалов, складской учет, ERP-системы, RFID, штрих-кодирование, WMS, снижение рисков, повышение эффективности.

AUTOMATION OF ACCOUNTING FOR THE RECEIPT OF MATERIALS: IMPROVING EFFICIENCY AND REDUCING RISKS IN A MODERN ENTERPRISE

Richko Yana Andreevna*Scientific supervisor: Ronzhina Maria Anatolyevna*

Abstract: In this article, modern methods of automating accounting for the receipt of materials at the enterprise are carried out. The advantages of managed systems over conservative methods, which are the basis of the main capabilities of such systems and control the risks associated with the introduction and use of managed accounting, are analyzed. The article also provides an analysis of various approaches to automation, software selection, and integration with other businesses.

Keywords: automation, accounting of materials, warehouse accounting, ERP systems, RFID, barcode coding, WMS, risk reduction, efficiency improvement.

Эффективный учет поступления материалов является важнейшим преимуществом для получения прибыли любого предприятия, особенно в условиях растущей конкуренции и постоянно меняющихся рыночных условий. Традиционные методы учета, основанные на ручном вводе данных и бумажной документации, часто характеризуются низкой производительностью, высокими рисками ошибок и замедлением временных затрат. Автоматизация учета поступления материалов позволяет улучшить эти

показатели, повысить точность, скорость обработки информации и снизить риски [1, с. 143].

Традиционный учет материалов имеет ряд недостатков:

1. Высокие ограничения ошибок: Ручной ввод данных по человеческому фактору, что приводит к ошибкам в записях, неточностям в инвентаризации и внесении данных.
2. Низкая производительность: обработка больших объемов информации вручную занимает время, замедляющее бизнес-процессы.
3. Сложности в контроле: Отсутствие искусственного контроля затрудняет обнаружение и предотвращение мошенничества.
4. Ограниченные возможности анализа: Ручные отчеты предоставляют ограниченную аналитическую информацию, затрудняющую принятие обоснованных управленческих решений.
5. Высокие затраты на хранение и оформление бумажной документации [2, с. 125].

Таблица 1

Сравнение традиционного и официального учета поступления материалов

Традиционный учет	Автоматизированный учет
- ручной ввод данных	- автоматический ввод данных (сканеры, RFID)
- бумажная документация	- электронная документация
- низкая скорость	- высокая скорость обработки
- высокая вероятность ошибок	- минимальная вероятность ошибок
- ограниченный контроль	- улучшенный контроль и отслеживаемость
- затруднен анализ	- расширенные возможности анализа и отчетности

Автоматизация учета поступления материалов может быть реализована с помощью различных методов и технологий [3, с. 24]:

- Штрих-кодирование и RFID: Использование штрих-кодов и RFID-меток Позволяет автоматизировать идентификацию материалов и ускорить прием процесса.
- Сканирующие устройства: Сканеры штрих-кодов и RFID-ридеры значительно повышают скорость и точность ввода данных.
- Системы управления складом (WMS): WMS-системы упрощают автоматический контроль над перемещением материалов на складе, включая приемку, хранение и отгрузку.
- ERP-системы: ERP-системы интегрируют учет поступлений материалов с другими бизнес-процессами, обеспечивая комплексный контроль и анализ.
- Специализированное программное обеспечение: различные специализированные программы для учета поступающих материалов, которые могут быть адаптированы под конкретную специфику предприятия.

На рисунке 1 можно наглядно увидеть компоненты автоматической системы учета поступления материалов [4, с. 80].

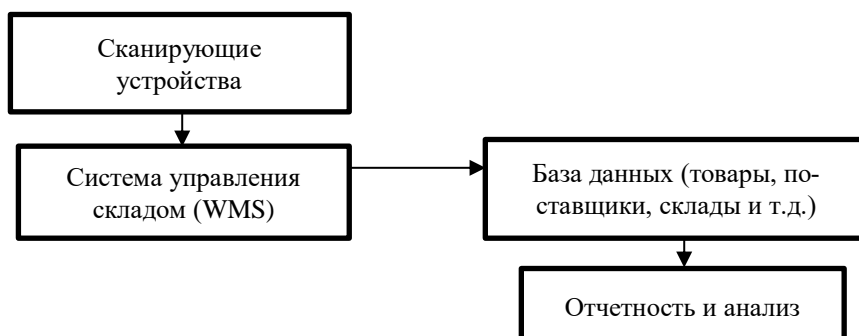


Рис. 1. Компоненты автоматической системы учета поступления материалов

Автоматизация учета поступления материалов дает ряд значительных преимуществ [5, с. 105]:

1. Повышение точности данных: автоматический ввод данных приводит к минимальной ошибке, обеспечивая достоверность информации.
2. Ускорение бизнес-процессов: автоматизация сокращения времени обработки информации и ускорения приема материалов.
3. Совершенствование контроля: Автоматизированные системы позволяют проводить эффективный контроль над перемещением материалов и предотвращать мошенничество.
4. Расширенные возможности анализа: Автоматизированные системы предоставляют широкий спектр аналитических отчетов, включая принятие обоснованных управленческих решений.
5. Снижение затрат: Автоматизация снижения затрат на персонал, бумагу и сдачу документации [6, с. 135].

Таблица 2

Сравнение затрат и выгод от автоматизации

Показатель	Традиционный учет	Автоматизированный учет	Изменение (%)
Время приема, ч	8	2	-75
Ошибки при приемке, %	5	0,5	-90
Затраты на персонал, усл. ед.	100	50	-50
Затраты на хранение, усл. ед.	20	10	-50
Итого себестоимость, %			-66,25

Несмотря на преимущества, автоматизация учета поступления материалов связана с некоторыми рисками [7, с. 70]:

- Высокие первоначальные инвестиции: Внедрение транспортных систем требует значительных финансовых затрат.
- Сложность обслуживания: Внедрение новых систем может требовать специальных знаний и квалификации персонала.
- Риск сбоев системы: Сбои в работе автоматизированных систем могут привести к перебоям в работе предприятия.
- Зависимость от технологий: Предприятие становится зависимым от работоспособности управляемых систем.

Автоматизация учета поступления материалов является шагом в целях повышения эффективности и конкурентоспособности современного предприятия. Правильный выбор методов автоматизации, тщательное планирование обучения и персонала предпочитают минимизировать риски и получить возможность отдачи инвестиций. Выбор конкретного решения должен основываться на специфике предприятия, масштабной деятельности и имеющихся ресурсах. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку более гибких и адаптируемых автоматических систем, учитывающих особые требования различных отраслей и типов предприятий [8, с. 56].

Список источников

1. Козлова, О. А., Соловьева Н. В. Автоматизация учета материалов на предприятии как фактор повышения его эффективности // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – С. 143-146.
2. Мищенко, А. В., Смирнова Е. В. Цифровизация складских процессов: внедрение WMS-систем. // Актуальные проблемы науки и практики. – 2021. – С. 123-129.
3. Попов, А. А., Ильина Е. С. Применение RFID-технологий в складском учете: анализ и перспективы. // Вестник современных исследований. – 2022. – С. 21-24.
4. Иванов, И. И., Петрова М. А. Оценка эффективности управления управляемыми системами управления складом. // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. – 2022. – С. 78-85.
5. Кузнецова, Е. В., Сидорова О. А. Современные подходы к автоматизации складской логистики:

обзор программных решений. // Инновационные тенденции развития российской экономики. – 2023. – С. 102-107.

6. Степанов, В. Н., Васильева Т. Г. Особенности выбора ERP-системы для автоматизации учета поступления материалов. // Экономика и управление в современных условиях. – 2023. – С. 134-141.

7. Григорьев, А. С., Михайлов Д. П. Автоматизация снижения риска на складской логистике. // Актуальные вопросы экономических наук. – 2024. – С. 67-74.

8. Зайцева, Н. В., Романова Е. А. (2024). Анализ затрат и выгод от использования систем учета материалов. // Управление экономическими цепями. – 2024. – С. 56-62.

УДК 342

КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВАЯ РОЛЬ КОМИССИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДОЩАТОВ АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Аннотация. В этой научно-исследовательской работе изучается конституционно-правовой статус комиссий Государственного совета Российской Федерации в контексте социально-экономического развития страны. Научная работа анализирует функции комиссий, их взаимодействие с другими публичными органами, а также влияние на формирование и реализацию государственной политики в области стратегического планирования и экономического развития Российской Федерации.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, национальные проекты, единая система публичной власти, комиссии Государственного Совета Российской Федерации.

**THE CONSTITUTIONAL AND LEGAL ROLE OF THE COMMISSIONS OF THE STATE COUNCIL OF THE
RUSSIAN FEDERATION IN ENSURING THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN
FEDERATION**

Doshchatov Anton Alexandrovich

Annotation. This research work examines the constitutional and legal status of the commissions of the State Council of the Russian Federation in the context of socio-economic development of the country. The research work analyses the functions of commissions, their interaction with other public bodies, as well as influence on formation and implementation of state policy in the field of strategic planning and development of the Russian Federation.

Keywords: socio-economic development, national projects, unified system of public authority, commissions of the State Council of the Russian Federation.

Говоря о сущности социального-экономического развития и инструментах обеспечения национального развития, следует разобраться в данном экономическом явлении.

По мнению авторов данной научно-исследовательской работы, социально-экономическое развитие страны включает расширенное воспроизводство, структурные и качественные изменения в национальной экономике, производительных силах, факторах роста и развития, а также в сферах науки, образования, культуры, уровня и качества жизни населения и человеческого капитала [1].

Важнейшим этапом стратегического управления в Российской Федерации является стратегическое планирование. Особое внимание стратегическому целеполаганию уделяется в различных аналитических материалах, подготавливаемых комиссиями Государственного Совета Российской Федерации [2].

По мнению доктора юридических наук, заслуженного юриста Российской Федерации Т.Н. Михеевой: «Государственный Совет Российской Федерации в его современном статусе становится легитимным конституционным публичным органом, формируемым главой государства для координации деятельности всех органов, входящих в единую систему публичной власти. Обновленный Государственный Совет Российской Федерации стал еще одним конституционным механизмом укрепления президентской власти в нашей стране» [3].

Деятельность Государственного Совета Российской Федерации в сфере социально – экономического развития Российской Федерации обеспечивается тем, что структуру данного конституционного органа входят комиссии, которые возглавляют руководители субъектов Российской Федерации, созданные в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 800 [4].

В соответствии с изменением подхода к осуществлению проектной деятельности в исполнительной ветви власти, одобрение и утверждение паспорта национального проекта, паспорта федерального проекта, входящего в состав национального проекта, осуществляются с учетом позиций комиссий Государственного Совета Российской Федерации по соответствующим направлениям социально-экономического развития Российской Федерации [5].

Нововедение создает консолидированную систему управления реализацией национальных проектов Российской Федерации, результаты и показатели которых декомпозируются на уровень субъектов Российской Федерации, которые находят свое отражение в региональных проектах, государственных программ субъектов Российской Федерации по направлениям, перечисленных в стратегиях социально-экономического развития субъектов Российской Федерации на долгосрочную перспективу.

В мае 2024 г. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 были определены 7 национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, а также 11 национальных проектов Российской Федерации, которые придут на смену действующим национальным проектам, срок реализации которых закончился 31 декабря 2024 г. [6].

В целях выработки эффективной управленческой политики в сфере реализации национальных проектов и достижения национальных целей развития Российской Федерации в мае 2024 г. состоялось расширенное заседание Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и комиссий Государственного Совета Российской Федерации на котором было принято решение о повышении роли комиссий Государственного Совета Российской Федерации по направлениям социально-экономического развития Российской Федерации. В подтверждение вышесказанного следует рассказать о деятельности комиссии Государственного Совета Российской Федерации по направлению «Эффективная и конкурентная экономика», состоящая из президиума, секретариата и экспертного состава. Состав комиссии Государственного Совета Российской Федерации утвержден распоряжением Губернатора Рязанской области от 12 августа 2024 г. № 288-рг (Губернатор Рязанской области возглавляет данную комиссию).

В заключении данного научного исследования следует отметить, что деятельность комиссий Государственного Совета Российской Федерации имеет свои преимущества и недостатки. Преимущества включают помощь главе государства в определении приоритетных направлений социально-экономического развития, участие в разработке и реализации стратегий социально-экономического развития на федеральном, межрегиональном и региональном уровнях, а также укрепление единства системы публичной власти и повышение эффективности государственного управления.

Также существуют и некоторые недостатки функционирования комиссий по направлениям социально-экономического развития. Среди них влияние выделяется возможное дублирование функций и полномочий других органов публичной власти, что может привести к неэффективному использованию административных ресурсов и снижению результативности работы единой системы публичной власти.

Обновленная структура Государственного Совета Российской Федерации позволяет обеспечивать выполнение возложенных на данный государственный конституционный публичный орган задач, но отсутствие практики участия местного самоуправления в деятельности комиссий Государственного Совета Российской Федерации не позволяет учитывать интересы местного самоуправления в единой системе публичной власти, что не имеет корреляции с определением единства публичной власти.

Представляется, что в процессе управленческой деятельности комиссий проблема участия органов местного самоуправления найдет свое разрешение [7].

Исходя из вышесказанного, комиссии Государственного Совета Российской Федерации начинают оказывать существенное влияние на социально-экономическое развитие Российской Федерации, способствуют согласованному функционированию и взаимодействию органов единой системы публичной власти с целью принятия общенациональных управленческих решений в сфере социально-экономического развития.

Список источников

1. О стратегическом планировании в Российской Федерации. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ // Российская газета. 2014. № 146. 30 июня.
2. Кардашова И.Б. Стратегическое управление: реальность или миф // Административное право и процесс. 2022. № 7. С. 8 - 14.
3. Михеева Т.Н. Государственный Совет Российской Федерации: история и современность // Государственная власть и местное самоуправление. 2021. № 4. С. 51 - 55.
4. Вопросы Государственного Совета Российской Федерации (вместе с «Положением о рабочих органах Государственного Совета Российской Федерации и Секретаре Государственного Совета Российской Федерации». Указ Президента Российской Федерации от 21.12.2020 № 800 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. № 52 (часть I). 28 декабря. Ст. 8793.
5. О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2024 № 1798 // Официальный интернет-портал правовой информации. Электронный ресурс. URL: <http://pravo.gov.ru>. Дата обращения: 20.12.2024.
6. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 // Российская газета. 2024. № 100. 13 мая.
7. Кожевников О.А. Конституционно-правовой статус Государственного Совета Российской Федерации в зеркале современных конституционных преобразований / О.А. Кожевников, А.В. Безруков, А.Н. Мещеряков // Правоприменение – 2021. – Т. 5, № 3. – С. 57 – 74.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

UDC 81'33

THE DIVERSITY OF LANGUAGES: EXPLORING LINGUISTIC TYPOLOGY, INCLUDING MORPHOLOGICAL AND SYNTACTIC ANALYSIS

FAYZULLAEV UBAYDULLA AKMAL O'G'LI

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

*Scientific supervisor: Sattarova Dilrabo Ikrambayevna**Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: This article explores the rich diversity of languages, focusing on linguistic typology. It examines morphological and syntactic typologies, highlighting distinctive variations across syntactic arrangements, word patterns, and language types: isolating, fusional, agglutinative, and polysynthetic languages.

Keywords: linguistics, diversity of languages, word order, language typology, world languages, Turkish, Uzbek, Arabic, agglutination, fusional, isolating, and polysynthetic languages.

РАЗНООБРАЗИЕ ЯЗЫКОВ: ИЗУЧЕНИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ТИПОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И СИНТАКСИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Файзуллаев Убайдулла Акмал угли

Научный руководитель: Саттарова Дилрабо Икрамбаевна

Аннотация: В этой статье исследуется богатое разнообразие языков с упором на лингвистическую типологию. В ней рассматриваются морфологические и синтаксические типологии, выделяются отличительные вариации в синтаксических построениях, моделях слов и типах языков: изолирующие, фузионные, агглютинативные и полисинтетические языки.

Ключевые слова: лингвистика, разнообразие языков, порядок слов, типология языков, языки мира, турецкий, узбекский, арабский, агглютинация, фузионные, изолирующие и полисинтетические языки.

Introduction

Human languages showcase remarkable diversity in their sounds, grammar, vocabulary, and communication strategies. There are over 7,000 languages spoken around the world, reflecting a wide array of cultural and geographical contexts. This linguistic variety significantly influences the adaptability and creativity of human communication. It has been shaped by culture, geography, history, and cognition, providing valuable insights into human thought processes, migration patterns, historical interactions, and the rich tapestry of human culture and its expressions. Linguistic typology systematically studies and classifies languages based on their structural and functional aspects. It aims to identify patterns and variations across languages, categorizing them into different types according to shared characteristics such as phonological, morphological, syntactic, and semantic properties. Understanding this diversity is essential for grasping language as a cognitive phenomenon and preserving endangered languages and the cultural and traditional knowledge they embody.

Linguistic variation serves as a vital connection between the exploration of linguistic diversity and the quest for linguistic universals. It enriches the field of general linguistics by providing valuable empirical evidence and a well-rounded framework that helps us understand the intricate relationships among human cognition, cultural practices, and the structures of language. By delving into the exploration of language universals, we not only enhance our comprehension of the shared foundational elements that underlie individual languages but also deepen our appreciation for the astonishing diversity that exists among them. This dual focus allows us to recognize both the common threads that unite languages and the unique characteristics that distinguish them from one another. At first glance, the study of language universals and language typology may appear contradictory, as they emphasize different aspects of language. Research on language universals investigates properties that are common to all human languages, while language typology categorizes languages by highlighting their differences. This distinction is evident in the focus on similarities among languages in the study of universals, compared to the emphasis on variations in typology. However, in practice, these two areas of study often develop alongside one another. Language enthusiasts drawn to language universals tend to be equally interested in linguistic typology. It's frequently challenging to categorize a specific piece of research as strictly focused on language universals or linguistic typology, as the two fields are closely interconnected.

Morphological Typology

Morphological typology is a branch of linguistic typology that examines how language structure and form words. It classifies languages based on how morphemes—the smallest units of meaning—combine to create words. This typology aids linguists in identifying and contrasting patterns of word formation across different languages. Languages are generally categorized into four main types: isolating (or analytic) languages, agglutinative languages, fusional languages, and polysynthetic languages.

An isolating language, also known as an analytic language, is characterized by words that typically consist of a single morpheme, which is the smallest unit of meaning. In these languages, grammatical relationships such as tense, case, or number do not rely on inflections or affixes. Instead, they depend on word order and auxiliary words, such as particles or prepositions, to convey meaning. An example of an isolating language is Vietnamese, which does not inflect its words for pluralization, possession, or tense. Instead, Vietnamese uses word order and the function of words to express these meanings.

“Tôi đi học”.

I go to school.

In Vietnamese, the verb "go" (đi) does not change based on tense. The sentence remains the same whether it refers to the present, past, or future. To indicate a different tense, you can add helping words or time expressions.

“Tôi đã đi học.” (I went to school) - “Đã” shows past tense.

“Tôi sẽ đi học.” (I will go to school.) — “Sẽ” indicates future tense.

These examples demonstrate how the language does not inflect to convey grammatical relationships. Instead, it uses particles to show time, maintaining the language isolated and analytic. There are likely several hundred languages with isolating tendencies though few are entirely isolating such as Chinese Mandarin, Vietnamese, Khmer (the official language of Cambodia), Thai, Cantonese, Lao (the official language of the Republic of Laos), Hmong (the southern dialects of China) and Haitian Creole. Interestingly, English can be an isolating language to some extent since modern English exhibits isolating tendencies compared to its former forms, more particularly in the lack of extensive inflection.

Agglutinative languages are languages in which words are shaped by stringing together multiple morphemes, each representing a distinct grammatical function and meaning. These languages attach affixes (prefixes, suffixes, or infixes) to a root word, while each affix typically expresses a single grammatical meaning such as tense, case, singular, plural, or person. These languages are characterized by clear morpheme boundaries. The structure of agglutinative languages is regular and simple, in linear order, and transparent, where each morpheme represents one grammatical function, making it straightforward to obtain the meaning of words. Agglutinative languages are quite widespread since they can be found in various regions of the world including Africa, Asia, Europe, and the Americas. Based on the division of language families with predominant-

ly agglutinative features, there are likely hundreds over to a thousand agglutinative languages, including well-known examples, like Turkish, Uzbek, Finnish, Swahili, and Quechua, as well as numerous lesser-studied languages. For example, the word in Uzbek *gidroelektromexanizatsiyalashtirolmayotganliklaringizdanmasmikina* is extremely complex and involves multiple layers of affixes, each contributing to the meaning. Let's break down the longest word of the nation. The word "gidro" is a prefix that derives from the Greek word "hydro," meaning "water", whereas "elektro" is came from "electric," referring to electricity or electric power. It's commonly used in terms like "electrical," and "electronics." The term "mexanizatsiya" is the word for "mechanization" in Uzbek. It's taken from the Russian word "механизация" (mekhanizatsiya), referring to the process of using machinery to automate tasks. The morpheme **-lash** is the verb-forming morpheme, utilized to convert a noun into a verb. It means "to make" or "to cause to become." In this text, it implies the potential of "making something mechanized." This is the negation suffix; **-may** which turns a verb or action into its negative form. So "may" implies "cannot" or "not" or "not being able to do something". The form of the verb suffix; **-ot** is often used in progressive tenses. It indicates an action is ongoing or currently happening. The morpheme **-gan** is a past participle marker, indicating that the action has already occurred. The suffix **-lik** is used to form nouns denoting a state or condition. In this case, it turns the verb phrase into a noun meaning "the state of being" or "the condition of" whereas **-laringiz** in turn, is the plural possessive form of the second-person pronoun, meaning "your" (plural or formal). So, "laringiz" means "your (plural/formal)" or "your (collectively)." The post-position **-dan** means "from" or "of," showing the origin or source of something. The negation morpheme **-mas** is often used to negate something in a more definitive or categorical sense. Here, it intensifies the negation, meaning "no" or "none." **-mi** is a question particle that turns a statement into a yes/no question. It is like asking "Is it?" or "Does it?" Finally, the suffix **-kina** is an ending used for emphasis, often implying a small or negligible thing. In some cases, it can mean "just" or "only." The whole sentence would roughly translate to something like **"Is it not just because of your inability to hydroelectromechanize?"** In short, agglutinative languages may seem very difficult at first, but learners can generally master them by focusing on understanding suffixes and prefixes.

Fusional language has no such clear-cut boundaries between morphemes. Its attribute is that the expression of various categories within the matching word is fused to grant a single morph that cannot be split into parts or segments. This can be expressed by Russian declension: a two-way number distinction (singular, plural), and a six-way case distinction (nominative, accusative, genitive, dative, instrumental, prepositional). In Russian, moreover, even the fused affixes do not have unchanging figures, since in different declension classes different affixes are utilized [1,33].

Indo-European language families like Spanish, Russian, Greek, and Latin are among the most popular examples of fusional languages. Furthermore, Afro-Asiatic and Uralic languages (Arabic, Hebrew, Finnish, Hungarian) also have some fusional elements. Arabic fused morphemes, meaning that grammatical information such as tense, number, gender and person is combined into single affixes. For example, in the phrase **ك تبا kataba** (he wrote), the root "k-t-b" is fused with the suffix indicating tense (perfect) and person (3rd person singular) while the sentence **ي كتبا yaktubu** (he writes), the prefix "ya" indicates the 3rd person singular and present tense. In contrast, the root k-t-b refers to the infinitive form of the word "write".

Polysynthetic Languages are extremely complex languages in which words are formed by joining multiple morphemes (the smallest parts of meaning) to convey entire sentences or detailed concepts. In these languages, a single word can express a wealth of information, covering subjects, objects, actions, locations, and sometimes even circumstances, that would typically require multiple words or a full sentence in English or other languages. Polysynthetic languages feature long, complex words that combine multiple morphemes to give entire sentences or detailed concepts. These languages often incorporate nouns, such as objects or locations, into verbs, creating more precise meanings. There are around 200-300 languages globally that are polysynthetic with the majority of them spoken by Indigenous communities in North America, Central America, and some parts of other Arctic regions. Inuit languages, Navajo, Cherokee, Greenlandic, and Yupik are the prime examples of polysynthetic language families.

Syntactic Typology?

Syntactic typology is the study of how different languages organize and structure sentence elements,

particularly the arrangement of the subject (S), verb (V), and object (O). This field of linguistic variation aims to identify the diversity of syntactic structures across languages, especially in relation to word order and its role in conveying meaning. Languages can have various syntactic structures. For example, some languages follow the SVO (Subject-Verb-Object) order, like English, French, and Chinese, while others use the SOV (Subject-Object-Verb) structure, as seen in Turkish, Uzbek, Japanese, and Korean. Additionally, some languages utilize VSO, VOS, OSV, and OVS word orders [2,43].

SVO-formed languages are those languages where the Subject comes in first and then the Verb and Object at the end. An English sentence "She reads a book" can be a prime example as "she" is a subject, "reads" is a verb, and "a book" is an object. The phrase in Uzbek "U kitob o'qiydi" can be an excellent example for SVO-formed languages as "U" is subject, meaning "he/she" in English, "kitob" is an object for a book, "o'qiydi" is a present tense verb for "reads". In the meantime, classical Arabic and Tagalog are VSO-formed languages, in which a verb comes first, subject is in second, and the last is an object. In the Arabic phrase *قرأت كتاباً* (qiraatu kitaban), *قرأت* (qiraatu) means both read and I while *كتاباً* (kitaban) means the object for a book. It is good to note that about 40 % of world languages use SVO form while SOV-formed languages are responsible for around 45% of world languages. VSO and VOS, OVS, OSV, and OVS-structured languages are comparatively less, accounting for just above 5 % of world languages respectively.

Conclusion

The diversity of world languages showcases the creativity and adaptability of human communication, shaped by cultural, historical, and cognitive influences. Linguistic typology provides a framework for understanding this diversity by categorizing languages based on how they form words and structure sentences. Morphological typology illustrates different systems, ranging from isolating languages like Mandarin to agglutinative languages like Turkish, fusional languages such as Russian, and polysynthetic languages like Inuktitut. Each type employs distinct strategies for conveying meaning. Syntactic typology exposes the variety in sentence structures, with patterns such as Subject-Verb-Object (SVO), Subject-Object-Verb (SOV), and Verb-Subject-Object (VSO), demonstrating the rich possibilities of language organization. By studying these typologies, we gain deeper insights into human cognition, cultural expression, and identity, while stressing the importance of preserving endangered languages. Linguistic typology connects the exploration of universal patterns with the appreciation of individual distinctions, celebrating both the shared foundations and unique characteristics of the world's languages.

References

1. Language Universals and Linguistic Typology by Bernard Comrie (page 33)
2. Language Universals and Linguistic Typology by Bernard Comrie (page 43 and 44)
3. Аракин, В. Д. Сравнительная типология английского и русского языков. Ленинград: Просвещение, 1979.
4. Климов, Г. А. Типология языков активного строя. Москва: Наука, 1977.
5. Мечковская, Н. Б. Общее языкознание: структурная и социальная типология языков. Минск: Алмафeya, 2004.
6. Климов, Г. А. Принципы континентальной типологии. Москва: Наука, 1983.
7. Климов, Г. А. Очерк общей теории эргативности. Москва: Наука, 1973.
8. Шафиков, С. Лингвистическая типология в комментариях и извлечениях. Москва: Флинта, 2018.

UDC 372.881.1.

THE SIGNIFICANCE OF TECHNIQUES IN THE PROCESS OF TEACHING LANGUAGES

SHARIFBOYEVA RUXSHONA ILXOMOVNA

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

scientific supervisor: Juraquliy Gulnoza Rustam qizi*Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: In modern society foreign languages is becoming an essential component of professional training. Experts in different fields interested in a high level of language proficiency, because it affects the successful solution of issues and professional growth. In many areas there is a need to establish acts with foreign partners. Moreover, school would provide a basic set of knowledge that will to study foreign language in higher educational institutions, raining courses or inependently. Today, there is a large set of training materials for people with different levels of language knowledge. Thus, the success and the achievement of this goal depends on the applied methods and teacher qualifications. The ability touse information technology and modern teaching methods contributes to the rapid understanding of new material. By combining different techniques, teacher will be able to solve specific educational methods.

Keywords: foreign language, methods, educational institutions.

ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДИК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ЯЗЫКАМ

Шарифбоева Рухсона Илхомовна*Научный руководитель: Джуракулий Гулноза Рустам кизи*

Аннотация: В современном обществе иностранные языки становятся важнейшей составляющей профессиональной подготовки. Специалисты разных сфер заинтересованы в высоком уровне владения языком, так как это влияет на успешное решение вопросов и профессиональный рост. Во многих сферах возникает необходимость в налаживании отношений с зарубежными партнерами. Более того, школа даст базовый набор знаний, который позволит изучать иностранный язык в высших учебных заведениях, на курсах или самостоятельно. Сегодня существует большой набор учебных материалов для людей с разным уровнем языковых знаний. Таким образом, успех и достижение этой цели зависит от применяемых методик и квалификации преподавателя. Умение использовать информационные технологии и современные методы обучения способствует быстрому усвоению нового материала. Комбинируя различные методики, учитель сможет решать конкретные образовательные задачи.

Ключевые слова: иностранный язык, методы, учебные заведения.

According to scientific calculations of national and foreign scientists, the term method has two basic meaning: A certain path to the goal, means to achieve the result. Complete methodological system and the fundamental direction of the learning process, which prevail in the various periods of the science development. Modern stage is characterized by careful selection of methods of foreign languages teaching. Particular emphasis today is made on modern information technology and actual trends. There is a sort of selection of the

most effective methods, techniques and tools during the preparation of specialists in various fields. The most important goal, according to scientists is the formation of a secondary language personality. Meanwhile, its features the development of different methods of teaching, thinking approaches, including reflection, cognitive interests, and general outlook. [1,54]

This article is mainly devoted to the role of methods in language teaching process and their use at different educational institutions.

Teaching methods are the broader techniques used to help students achieve learning outcomes, while activities are the different ways of implementing these methods. Teaching methods help students: master the content of the course. learn how to apply the content in particular contexts.

Teaching language is a complex and dynamic process that requires a multifaceted approach. The effectiveness of language instruction often hinges on the methods employed by educators, each offering distinct advantages tailored to diverse learners. Here, we explore various teaching methodologies and their roles in language education.

1. Grammar-Translation Method

Traditionally, the grammar-translation method has been a staple in language teaching. This approach emphasizes the learning of grammatical rules and the translation of sentences between the target language and the native language. While its focus on accuracy and structure can be beneficial for understanding complex grammar, it often lacks in promoting conversational skills and fluency.[2,42]

2. Direct Method

In contrast to grammar-translation, the direct method immerses students in the target language. It prioritizes speaking and listening, using the language in practical contexts without translation. This method enhances oral proficiency and helps learners think in the language, fostering a more natural acquisition process.

3. Audio-Lingual Method

Originating from behaviorist theories, the audio-lingual method involves repetitive drills and the use of dialogues. It aims to instill language patterns through habit formation. While effective for pronunciation and memorization, it can lack engagement and critical thinking opportunities for students.[3,126]

4. Communicative Language Teaching (CLT)

Communicative Language Teaching focuses on interaction as the primary means of learning. It encourages real-life communication and the functional use of language. By prioritizing fluency and comprehension, CLT helps learners develop the ability to use language spontaneously and contextually, making it highly effective in contemporary language education.

5. Task-Based Language Teaching (TBLT)

Building on the principles of CLT, Task-Based Language Teaching uses meaningful tasks as the core unit of planning and instruction. By engaging students in problem-solving or project-based activities, TBLT promotes practical language use and enhances learners' ability to communicate effectively in real-world situations.[4,86]

6. Total Physical Response (TPR)

Total Physical Response combines language learning with physical movement. This method is particularly effective for beginners and young learners, as it leverages kinesthetic learning to reinforce vocabulary and commands. TPR can make learning more engaging and memorable, though it may not be as suitable for advanced learners.

7. Content and Language Integrated Learning (CLIL)

CLIL involves teaching subjects such as history or science through a foreign language. This dual-focused approach enhances language skills while simultaneously building subject knowledge. CLIL fosters a deeper cognitive engagement and can be particularly motivating for learners who see the immediate application of language skills.

8. Eclectic Approach

Recognizing that no single method fits all learners, the eclectic approach combines elements from various methodologies. Teachers tailor their strategies to suit the needs of their students, adapting techniques to enhance engagement and learning outcomes. [5, 243] This flexibility allows educators to address diverse

learning styles and objectives.

Conclusion

The role of different methods in teaching language is integral to accommodating the varied needs of learners. By understanding the strengths and limitations of each approach, educators can craft a more effective and inclusive language learning experience. As language education continues to evolve, the ability to adapt and integrate multiple methodologies will remain essential in fostering linguistic competence and confidence in students worldwide.

References

1. Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching*. Pearson Education.
2. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press
3. Larsen-Freeman, D. (2000). *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford University Press
4. Ellis, R. (2003). *Task-based Language Learning and Teaching*. Oxford University Press.
5. Nunan, D. (1991). *Language Teaching Methodology*. Prentice Hall.

UDC 81'27

LANGUAGE AND CULTURE: LINGUISTICS AS A BRIDGE

KHURSHED HAYDAROV

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

*scientific supervisor: Chekhrangiz Asadova**Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: This article extensively analyzes the interconnection between language and culture, as well as their role and significance in society. Language, as a primary means of communication among people, plays a crucial role in the development of society while also serving as a key medium for preserving a nation's historical, cultural, and scientific heritage. Additionally, the article discusses the importance of linguistics and sociolinguistics in the scientific study of language, particularly focusing on the relationship between the development and decline of languages and social factors. It emphasizes that studying the structure and functions of language allows for a deeper understanding of society. This article highlights the importance of language and culture in human life and their significant role in the development of society. Language not only serves as a means of communication but also functions as one of the primary tools for preserving a nation's culture, history, and scientific heritage. Through the interconnectedness of culture and language, individuals are shaped as members of society, while society ensures its scientific and cultural progress. The article also emphasizes the importance of linguistics and sociolinguistics, analyzing the structure, functions, and social interactions of language, along with its developmental stages.

Keywords: sociolinguistics, language, society, common language, dialect, differentiation, structuralism, linguistics, law of compensation.

ЯЗЫК И КУЛЬТУРА: ЛИНГВИСТИКА КАК МОСТ

Хуршед Хайдаров*Научный руководитель: Чехрангиз Асадова*

Аннотация: В этой статье подробно анализируется взаимосвязь языка и культуры, а также их роль и значение в обществе. Язык как основное средство общения между людьми играет решающую роль в развитии общества, а также служит ключевым средством сохранения исторического, культурного и научного наследия нации. Кроме того, в статье обсуждается важность лингвистики и социолингвистики в научном изучении языка, особенно уделяя внимание взаимосвязи между развитием и упадком языков и социальными факторами. Подчеркивается, что изучение структуры и функций языка позволяет глубже понять общество. В этой статье подчеркивается важность языка и культуры в жизни человека и их значительная роль в развитии общества. Язык не только служит средством общения, но и функционирует как один из основных инструментов сохранения культуры, истории и научного наследия нации. Благодаря взаимосвязи культуры и языка индивиды формируются как члены общества, а общество обеспечивает свой научный и культурный прогресс. В статье также подчеркивается важность лингвистики и социолингвистики, анализирующих структуру, функции и социальные взаимодействия языка, а

также стадии его развития.

Ключевые слова: социолингвистика, язык, общество, общий язык, диалект, дифференциация, структурализм, лингвистика, закон компенсации.

Introduction. Language is the most important tool for communication between people and has developed in the process of social progress, serving universal human interests. Since the emergence and development of language are connected with societal progress, it is considered a source for studying all sciences that reflect on human development. The nature and essence of language, its function in human society, its structure, the relationship between its elements, its internal mechanism, and principles of operation are crucial issues that require scientific study and comprehensive research of language. Language is a product of human society. Without language, it is impossible to understand or study any event or phenomenon, or the position of humans in nature and society, as well as the paths of social progress.

Language emerges as a social phenomenon in the process of societal progress (in other words, it is "born," develops, and "grows"). When a society ceases to exist, its language gradually falls out of use and eventually becomes extinct over time. Examples of this include Latin, Sogdian, and ancient Khorezmian languages. However, the emergence ("birth"), development ("growth"), and disappearance ("death") of a language are not biological processes but are connected to social progress. Therefore, in order to correctly address the issue of language laws and its development, it is essential to study them in connection with the history of society and the history of the people who created the language. Consequently, it is incorrect to liken language, the primary means of communication in society, to a living organism. Language forms a coherent system with its structure and the relationships between its individual elements [5:3p].

When discussing language and society, anyone interested in linguistics and knowledgeable about the field is familiar with "sociolinguistics". Sociolinguistics is a fundamental branch of linguistics that studies the general and intrinsic relationships between language and society.

There is a distinction between the general concept of language and dialects: language serves an entire nation, whereas a dialect is specific to a particular group of people within that nation. Language is a multi-functional, universal means of communication, while a dialect is limited in function and represents a spoken form of the language. For example, the Uzbek language is based on the Karluk-Chigil-Uyghur dialect. This dialect encompasses the Fergana, Tashkent, and Samarkand-Bukhara dialects. Uzbek is a language with many dialects, a fact explained by the unique and complex historical development of the Uzbek language and the diverse ethnic composition of the Uzbek nation in the past. As emphasized, language develops alongside societal progress, and the grammatical structure of a language improves over time. The development of language is closely linked to the development of society. Human history shows that language evolved from tribal language to clan language, then to ethnicity, national, and finally state-level languages. From the tribal era to later stages of societal progress, the number of dialects increased, which was related to the lifestyle of tribes. As languages in a tribal confederation moved further from the center, dialectal differences grew, eventually laying the foundation for the emergence of new languages. The increase in the number of dialects and the formation of new languages based on them constitute the process of linguistic differentiation. Differentiation is the fragmentation of languages into dialects [2:54].

The field that studies the relationships between language and society, as well as the connections of language with philosophy, social psychology, and ethnography, is sociolinguistics. Sociolinguistics examines the following issues:

- The mutual and proportional relationship between society and language as a historical process and phenomenon
- Language and Society: An Inseparable Bond
- As society progresses, the social functions of language also develop and improve.

The vocabulary of both literary language and dialects expands and grows richer. The languages of nations that share a similar living environment, lifestyle, and economic relations influence one another. This influence is not limited to lexical aspects but extends to grammatical features as well [5:23p].

Numerous hypotheses about the origin of languages have been proposed by linguists and philosophers, but it should be noted that these remain speculative. To this day, research that highlights the unique aspects of world languages and the differences between individual languages has been conducted. The central focus of these studies is the interpretation of the relationship between language and society.

In the 1930s, structuralism emerged as a linguistic approach that prioritized studying the structure of language and the relationships between its constituent units, often at the expense of other linguistic issues. This approach dismissed the unity of form and meaning inherent in linguistic elements, focusing solely on form. However, this movement soon faced a crisis, failing to fully achieve its objectives. It became evident that the survival and development of language are intrinsically linked to the society that speaks it. In foreign linguistics, just as in our linguistic traditions, the characteristics of language changes influenced by the social environment are thoroughly studied. This is referred to as the "theory of linguistic change" in linguistics. As noted earlier, changes in language occur due to internal processes and external influences. An example of internal change in linguistics is the phenomenon referred to as the "law of compensation" [1:38p].

Language and society are regarded as inseparable entities. Where there is society, nation, or people, there is language, which is always evolving. For instance, by reading Alisher Navoi's works, we gain insights into the culture and language of that era. Reflecting on the period from the 14th-15th centuries to the present, it is clear that the Uzbek language has undergone significant stages of development to reach its current form.

Conclusion. Language and culture play an essential role in the development of society. Language serves as the primary means of communication between people and is closely tied to societal progress. Beyond being a communication tool, language is a mirror that preserves a nation's history, culture, and scientific knowledge. By deeply studying the nature and structure of language, humanity can gain deeper insights into intellectual and social progress. The development and transformation of language are connected to social processes, cultural life, and historical changes within a society. For this reason, it is crucial to study language not only from a linguistic perspective but also through sociolinguistics, which examines its relationship with society. The emergence, development, and disappearance of a language are not natural phenomena but products of social processes.

Thus, linguistics serves as a bridge for understanding society and researching its progress. Studying language in depth and preserving it are vital factors for safeguarding national heritage and transmitting cultural values to future generations.

References

1. Asadova, C. S., & qizi Timirxanova, N. V. (2022). A quick and easy method of teaching english for primary school. *International conference on learning and teaching*, 1(1).
2. Yo'ldoshev, S. Muhamedova, Z. Xolmonova, R. Majidova, SH. Sultonova "Mutaxassislikka kirish" – T.: Zebo yulduzlari, 2018. – bet 326.
3. M. T. Irisqulov "Tilshunoslikka mkirish" – T.: Yoshlar matbuoti, 2009. – bet 263.
4. Xayrullayevna, G., & Xurshed, H. (2024). Dunyo tillari tasnifi bo 'yicha ayrim ma'lumotlar. *tadqiqotlar. UZ*, 35(4), 33-42. <http://tadqiqotlar.uz/index.php/new/article/download/2569/2400>
5. Haydarov, X. (2024, October). Dunyo tillarining rivojlanish bosqichlari. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 305-308). <https://jainkwellpublishing.com/index.php/conferences/article/view/1074>
6. Z. T. Xolmonova "Tilshunoslikka kirish" – T.: Sharq, 2007. – bet 177.
7. Rustamova, P. A. (2024). Tillarning paydo bo'lish tarixi va taraqqiyoti. *Yangi O 'zbekiston, yangi tadqiqotlar jurnali*, 1(4), 74-78.

UDC 378.147

UNDERSTANDING SELF-ASSESSMENT: A TOOL FOR BETTER LEARNING

IKHROLDINOVA MOKHLAROY

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

*Scientific supervisor: Rustamova Shahnoza Aripovna**Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: Self-assessment is a vital tool in the learning process. It helps students reflect on their performance, realize their strengths, and further realize areas for improvement. This article defines what self-assessment is, with real examples that have been used, enabling learners to understand the purpose and application of the concept. It highlights the benefits of self-assessment, including the development of independence, critical thinking, confidence, and lifelong learning skills. The article has identified a step-by-step approach to integrating self-assessment into classroom activities: setting clear goals, using checklists and rubrics, reflecting on strengths and weaknesses, and engaging in peer feedback. It also presents practical examples of how learners can effectively evaluate their progress in writing, speaking, and other tasks. In addition, the article has discussed some of the common challenges with self-assessment and provided some tips for students on how to practice the skill honestly and focus on growth rather than perfection. [6] By turning self-assessment into a habit, students will take more responsibility for their learning, developing the skills that will lead them to success in the classroom and beyond.

Keywords: Self-assessment, learning process, student reflection, critical thinking, lifelong learning, peer feedback.

ПОНИМАНИЕ САМООЦЕНКИ: ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЛУЧШЕГО ОБУЧЕНИЯ

Ихролдинова Мохларой*Научный руководитель: Рустамова Шахноза Ариповна*

Аннотация: Самооценка является важным инструментом в процессе обучения. Она помогает студентам осмыслить свою успеваемость, осознать свои сильные стороны и далее осознать области для улучшения. В этой статье определяется, что такое самооценка, с реальными примерами, которые были использованы, что позволяет учащимся понять цель и применение концепции. В ней подчеркиваются преимущества самооценки, включая развитие независимости, критического мышления, уверенности и навыков непрерывного обучения. В статье определен пошаговый подход к интеграции самооценки в классную деятельность: постановка четких целей, использование контрольных списков и рубрик, размышление о сильных и слабых сторонах и вовлечение в обратную связь сверстников. В ней также представлены практические примеры того, как учащиеся могут эффективно оценивать свой прогресс в письме, говорении и других заданиях. Кроме того, в статье обсуждаются некоторые распространенные проблемы с самооценкой и даются некоторые советы учащимся о том, как честно практиковать этот навык и сосредоточиться на росте, а не на совершенстве. [6] Превращая самооценку в привычку, учащиеся будут брать на себя большую ответственность за свое обучение, развивая навыки, которые

приведут их к успеху в классе и за его пределами.

Ключевые слова: самооценка, процесс обучения, размышления учащихся, критическое мышление, непрерывное обучение, обратная связь сверстников.

Introduction

Self-assessment involves assessing one's work, progress, or performance in order to highlight one's strengths, areas of improvement, and to set goals for future learning. It is not about beating your breast over your mistakes but reflecting thoughtfully and honestly on what went well and what could have gone better. [4]

Method

Why Do We Need Self-Assessment? There are a number of reasons why self-assessment is necessary: Promotes *Independence* - when students self-assess, they take ownership of their learning process. Instead of waiting for feedback from the teacher all the time, they learn to identify areas they need to improve. Develops *Critical Thinking* - self-assessment involves questioning of the kind:

"Did I achieve my goal?"

"What mistakes did I make?"

"How can I improve?"

Develops *Confidence* - identification of strengths allows students to feel proud of their accomplishments and, therefore, surge ahead to accept fresh challenges. Preparation for *Lifelong Learning*- in real life, we often have to judge our own actions, be it at work, in relationships, or when learning a new skill. Self-assessment prepares students for this reality. [1,3]

Examples to Help Understand Self-Assessment

<p>Imagine Baking a Cake You bake a cake but find out it didn't rise as one would have liked. To get better next time, you would ask yourself: Did I use the right ingredients? Did I follow the steps correctly? What to do differently next time? This is self-assessment in action!</p>	<p>School Assignments After writing an essay, a student might reflect: "Did I answer all parts of the question?" "Is my grammar correct?" "Have I used examples to support my points?" How to Use Self-Assessment in Class</p>
<p>Sports Practice A basketball player misses a shot during practice and reviews their form: "Was my hand positioned correctly?" "Did I aim properly?" "What drills can I practice to improve?"</p>	

Here's how students can apply self-assessment effectively- *Set Goals Before Starting a Task*. Describe what you want to do. For instance: In a writing assignment: "I will write three paragraphs, each with a clear topic sentence." In speaking practice: "I will use at least five new vocabulary words and will not pause too much."

Use Checklists and Rubrics. The teacher can provide a checklist of things to attend to. For instance, for a writing task, you can ask the following questions to fulfil the assignment: Did I write an introduction? Are my sentences grammatically correct? Did I use linking words, for example, however, therefore?

Reflect on Strengths and Weaknesses. When you have finished a task, ask yourself: "What did I do well?", "What was difficult for me, and why?", "How can I improve next time?"

Record and Review. For speaking tasks, record your voice and then listen to it. Pay particular attention to pronunciation, fluency, and grammar. For writing tasks, read your work aloud to locate any awkward sentences or errors.

Individual Peer Assessment in Pairs. With a partner, share your work with each other and comment on strengths observed and areas needing improvement.

Keep a Learning Diary. In your learning diary, writing should be done regularly. Reflect on: What you have learnt, what was easy/difficult for you, how will you improve at your next assignment? [8]

While doing self-assessment these criteria are essential to follow:

Honesty: Only looking at what went wrong or blew everything out of proportion isn't helpful.	Use Feedback as a Guide: Mix self-assessment with feedback from your teacher or peers.
Focus on Improvement, Not Perfection: Mistakes are part of learning.	Practice Regularly: The more you self-assess, the better you'll get at it.
Common Mistakes in Self-Assessment and How to Avoid Them	Being Too Hard on Yourself Instead of thinking, "I'm terrible at this," say, "I need to practice more to improve."
Overestimating Abilities When you feel that you have done everything perfectly, review again or ask for a second opinion from a teacher or peer.	Overlooking Details Pay attention to small and big aspects of your work. For example, in a presentation, besides your voice, check your body language and usage of visuals.

Conclusion the Power of Self-Assessment is like holding a mirror to your learning. It reflects for you what you have achieved and what you still need to work on. With practice, it will become natural, an integral, and empowering part of your learning. Make a start by trying the process with a single task and then gradually develop the habit of self-assessment for everything that you learn. Self-assessment is a simple yet powerful tool that helps learners grow and succeed. By reflecting on students' work, setting clear goals, and being honest with themselves, they can unlock their full potential. Start small, and with practice, self-assessment will become a natural part of their learning journey. [7]

Reference

1. Rustamova, Shahnoza Aripovna (2023) Crucial Specific Features of Self-Assessment and Self-Regulation in English Language Teaching Classes. PINDUS Journal of Culture, Literature, and ELT, 3 (11). pp. 1-4. ISSN 2792 – 1883
2. "Issues of implementation of self-assessment technology in the English language teaching" vol. 14 no. 1 (2023): "Modern scientific research: topical issues, achievements and innovations". / Rustamova Shahnoza Aripovna <https://www.intereuroconf.com/index.php/MSRTIAI/article/view/3401>
3. Rustamova, S. A., & Bahodirova, O. J. qizi. (2023). Expanding vocabulary comprehension in learning integration skills at English classes. *Science and Education*, 4(2), 1100–1104. Retrieved from <https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/5170>
4. Psycholinguistic basis of foreign language teaching in primary schools Vol. 2 No. 1.5 Pedagogical sciences (2022): Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities /Rustamova Shahnoza Aripovna
5. Shahnoza Aripovna Rustamova, Doston Khayrulla Oglu Sadullaev How to write IELTS writing task two problem-solution essays more effectively // *Science and Education*. 2023. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/how-to-write-ielts-writing-task-two-problem-solution-essays-more-effectively> (16.05.2024).
6. Ruzikulov, F., & Rustamova, S. (2024). PECULIARITIES OF COMPETENCE FORMATION IN STUDENTS' SELF-ASSESSMENT WHILE TEACHING L2. *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit*, 222-227. <https://doi.org/10.2024/tgd4ng90>
7. Panadero, E. (2011). Instructional Help for Self-Assessment and Self-Regulation: Evaluation of the Efficacy of Self-Assessment Scripts vs. Rubrics. Unpublished Doctoral Dissertation, Universidad Autónoma de Madrid.
8. Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J. (2016). Scaffolding Self-Regulated Learning through Self-Assessment and Peer Assessment: Guidelines for Classroom Implementation. In D. Laveault, & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (pp. 311-326). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18

UDC 81'27

LEARNING ENGLISH AND THE IMPACT ON WORLDVIEW OF A PERSON

NEGMATOVA MAFTUNA NODIROVNA

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

Scientific supervisor: Ibadova Nafisa Axmatilloevna*Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: Proficiency in English has a profound impact on a person's worldview. This global language unites people on different continents, offering unprecedented access to diverse cultures and ideas. As students become familiar with English literature, the media, and cross-cultural exchanges, they begin to empathize and understand different lifestyles more deeply.

Keywords: Global language, Worldview, Critical thinking, Cultural understanding, Open-mindedness, International communication.

ИЗУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА МИРОВОЗЗРЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Негматова Мафтунa Нодировна*Научный руководитель: Ибадова Нафиса Ахматиллоевна*

Аннотация: Знание английского языка оказывает глубокое влияние на мировоззрение человека. Этот глобальный язык объединяет людей на разных континентах, предлагая беспрецедентный доступ к разнообразным культурам и идеям. По мере того, как студенты знакомятся с английской литературой, средствами массовой информации и межкультурными обменами, они начинают сопереживать и глубже понимать разные стили жизни.

Ключевые слова: Глобальный язык, Мировоззрение, Критическое мышление, Культурное взаимопонимание, Открытость, Международное общение.

Introduction:

In a world where communication and cultural exchange are more important than ever, learning English is a powerful tool for expanding horizons. English, as the world's leading language, opens the door to international education, the use of various media and a deeper understanding of other cultures. By learning English, people acquire not only language skills, but also shapes how people perceive the world and interact with it. As they become familiar with other points of view and ideas, their worldview expands, contributing to greater empathy, adaptability and a deeper understanding of global interconnectedness.

Literature review

The impact of learning English on a person's worldview has been widely discussed in academic literature across various fields, including linguistics, psychology, and cultural studies. As a global lingua franca, English is more than just a means of communication; it serves as a tool for cultural exchange, cognitive growth, and the development of a broader, more inclusive worldview. Research consistently highlights how learning English affects individuals' perspectives, attitudes, and their ability to engage with different cultures.

English as a Bridge to Global Perspectives

Many scholars argue that learning English exposes individuals to diverse global perspectives. According to Crystal (2003), English has become the dominant language for international communication, allowing people to access global media, literature, and academic research. This exposure to different cultures and ideas can significantly alter how individuals perceive the world. It facilitates the understanding of social, political, and economic issues from multiple viewpoints, encouraging learners to become more globally aware and empathetic.

Coleman (2015) also emphasizes that English opens the door to global networks and provides the tools for international collaboration. For individuals learning English as a second language, it offers a unique opportunity to engage with people from various cultures, further enhancing their understanding of the world's interconnected nature. This process can challenge pre-existing stereotypes and help learners develop a more nuanced worldview.

Cognitive and Emotional Growth

Learning English, like any second language, also contributes to cognitive and emotional growth. Bialystok (2011) highlights the cognitive advantages of bilingualism, noting that learning English improves problem-solving abilities, memory, and cognitive flexibility. Engaging with English helps learners think in new ways and adapt their thinking patterns to navigate different linguistic and cultural contexts, thereby broadening their mental frameworks.

Furthermore, language acquisition is often accompanied by emotional and social development. Dornyei (2009) asserts that language learners experience increased empathy and cultural sensitivity as they gain a deeper understanding of the contexts in which the language is spoken. As individuals learn to communicate in English, they not only acquire the language but also the cultural nuances associated with it, which in turn shapes their emotional responses and interpersonal relationships.

Intercultural Competence and Global Mindset

The role of English in fostering intercultural competence is another key theme in the literature. Byram (1997) argues that language learning is inherently linked to the development of intercultural competence. Through learning English, individuals become more adept at navigating cultural differences, which encourages a broader and more inclusive worldview. They begin to recognize the value of different cultural practices and perspectives, fostering an open-minded approach to diversity.

Baker (2015) further explores the concept of a "global mindset," which is cultivated by engaging with English. A global mindset refers to the ability to understand, appreciate, and navigate across cultures. For English learners, this mindset enhances their ability to participate in global conversations, whether in professional, educational, or social contexts. This cultural openness leads to greater appreciation for global issues and promotes cooperation across borders.

Methods/result:

In 2003, David Crystal published the influential book *English as a Global Language*, in which he explored the role of the English language around the world and its transformation into a global lingua franca. Crystal's research included a combination of historical, sociolinguistic, and statistical methods to analyze the spread and influence of the English language. He traced the historical roots of the English language, exploring how British colonial expansion, industrialization and cultural influences contributed to English becoming the dominant language. He also analyzed historical documents and records to detail how the English language originated and spread around the world. Crystal analyzed the social and cultural factors influencing the adoption of the English language, paying special attention to its role in communication, education and the media. He analyzed sociolinguistic research and demographic data to assess how different communities accept and adapt the English language. Crystal collected and interpreted statistical data on native English speakers around the world, distinguishing between native speakers who do not speak English and those who study English as a foreign language. This helped to quantify the global reach of the English language and to understand its spread in different countries and regions.

Crystal spoke about the emergence of different varieties of English, such as Indian English and Singaporean English, which adapt the language to local cultural conditions. He argued that this diversity enriches

English, allowing it to develop dynamically. Impact on local languages and cultures: Recognizing the positive aspects of English as a global language, Krystal noted that its dominance sometimes threatens local languages, potentially leading to their disappearance or loss. He called for a balanced approach to language learning that respects linguistic diversity.

In 2015, Colin Baker, a leading researcher in the field of bilingualism and language education, published important work on bilingual education and language policy, especially in the context of the impact of bilingualism on cognitive and social development. One of his significant studies examined the benefits and challenges of bilingual education and its impact on language acquisition, cognitive skills, and cultural identity. The researcher

conducted an extensive review of existing research on bilingual education, language policy, and the cognitive effects of bilingualism. This included examining previous research on the cognitive benefits of bilingual people and their sociocultural integration. He has analyzed numerous studies to evaluate the effectiveness and efficiency of various models of bilingual education, including immersion, transitional and bilingual programs.

including specific examples from bilingual education programs in different countries such as the United States, Canada and Wales. These case studies have helped illustrate how different educational settings and policies affect bilingual students' academic performance, cultural identity, and language development. I used data from surveys and questionnaires that were distributed among bilingual students, teachers and parents. These tools collected information about attitudes towards bilingual education, the perceived benefits, challenges, and role of bilingualism in the development of cognitive flexibility and intercultural understanding

Baker's analysis confirmed the findings that bilingual students often demonstrate improved cognitive skills, especially in executive areas such as attention control, problem solving, and multitasking. He concluded that bilingual education contributes to these cognitive benefits by providing students with regular practice switching between languages and managing two linguistic systems. He found that bilingual students in well-implemented bilingual programs often achieve comparable or higher academic achievement levels than their monolingual peers, especially when learning promotes literacy in both languages. Bilingual programs that teach in both languages tend to produce the best results in terms of language proficiency and academic performance. The study showed that bilingual education has a positive effect on the cultural identity of students, helping them to become more deeply involved in their cultural heritage and at the same time fostering respect for other cultures. Baker stressed that bilingual students often adapt better to a diverse social environment and show increased sensitivity to different cultures and mutual understanding. Baker also addressed several issues, including limited resources, teacher training issues, and differing public attitudes toward bilingual education. He stressed the importance of adequate support, qualified bilingual teachers and a policy in which multilingualism is seen as an advantage rather than a problem.

Conclusion

This study confirms that learning English has a profound impact on the formation of a person's worldview. Being the dominant world language, English helps to understand different cultures, exchange ideas and participate in global discussions. Through learning English, people not only improve their language skills, but also expand their horizons, developing empathy and the ability to navigate cultural differences.

The results of the study show that learning English increases awareness of the world and introduces students to different cultural points of view. Such familiarity promotes the development of intercultural competence and openness of views, helping students to develop a more inclusive and tolerant mindset. In addition, the cognitive benefits of learning English, such as improved critical thinking, problem solving, and memory, promote personal growth and enhance the ability to adapt to various life situations.

Moreover, knowledge of English opens up numerous opportunities for academic, professional and social interaction abroad. As students gain access to international resources and interact with global communities, they develop a sense of interconnectedness that enriches their understanding of the world.

However, the study also recognizes limitations such as the potential bias of self-reporting in surveys and the need for additional longitudinal studies to track the long-term impact of learning English on worldview. Future research should focus on a deeper understanding of the sustainable impact of learning English over time.

In conclusion, I want to say that learning English is more than just mastering a language; it is a transformative experience that broadens people's horizons and helps them become citizens of the whole world. The benefits of English language proficiency go far beyond communication, shaping how people perceive and interact with the world. Thus, the promotion of English-language education is essential to create a more globally connected, empathetic and open-minded society.

References

1. Baker, W. (2015). Culture and identity through English as a lingua franca: Rethinking concepts and goals in intercultural communication. Routledge.
2. Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65(4), 229-235. <https://doi.org/10.1037/a0025406>
3. Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. *Multilingual Matters*.
4. Coleman, H. (2015). English-medium instruction in European higher education: From the north to the south. Springer.
5. Crystal, D. (2003). *English as a global language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
6. Dörnyei, Z. (2009). *The psychology of second language acquisition*. Oxford University Press.
7. Hamel, R. E. (2017). The impact of English as a global language on cultural identity. *International Journal of Applied Linguistics*, 27(2), 1-20. <https://doi.org/10.1111/ijal.12106>
8. Higgins, C., & Marriot, P. (2011). *Global English and the language of international communication*. Palgrave Macmillan.
9. Ibadova Nafisa Axmatilloevna. (2024). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF TEXT CATEGORY. *Open Access Repository*, 10(3), 131–136. Retrieved from <https://oarepo.org/index.php/oa/article/view/4088>
10. Ibadova Nafisa Axmatilloevna. "Modern method of teaching Adolescents a second Language" *American Journal of Social and Humanitarian Research*. 25 January 2022, 189-192p
11. Norton, B. (2013). Identity and language learning: Extending the conversation. *Multilingual Matters*.
12. Pennycook, A. (2017). *The cultural politics of English as an international language*. Routledge.

UDC 378.147

LEARNING THE ENGLISH LANGUAGE THROUGH GAMIFICATION

RAHMATOVA MEHRIBON DILMURODOVNA

student

Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan

Scientific supervisor: Ibadova Nafisa Axmatilloevna*Teacher of English at the chair of English**Samarkand State Institute of Foreign Languages, Uzbekistan*

Abstract: Language is a fundamental part of human life, serving as a universal tool for communication and emotional expression. Among the various languages, English has emerged as a global lingua franca, enabling people to connect with diverse cultures and communities. Today, English is widely taught in schools, universities, and extracurricular programs, as it opens numerous opportunities and boosts confidence. Consequently, individuals are increasingly dedicating efforts to mastering it.

Keywords: language, methods, language barrier, education.

ИЗУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ПОМОЩЬЮ ГЕЙМИФИКАЦИИ

Рахматова Мехрибон Дилмуродовна*Научный руководитель: Ибадова Нафиса Ахматилловна*

Аннотация: Язык является основополагающей частью человеческой жизни, выступая в качестве универсального инструмента для общения и выражения эмоций. Среди различных языков английский стал глобальным lingua franca, позволяя людям общаться с различными культурами и сообществами. Сегодня английский язык широко преподается в школах, университетах и на внеклассных программах, поскольку он открывает многочисленные возможности и повышает уверенность в себе. Следовательно, люди все больше и больше направляют усилия на его освоение.

Ключевые слова: язык, методы, языковой барьер, образование.

Introduction

Language plays a crucial role in communication and social interaction. In the modern world, learning English is a necessity, especially from an early age. Various innovative methods can help break language barriers while fostering confidence and determination. Among these methods, gamification has proven to be a highly effective approach.

Gamification, widely applied in education, enhances student engagement by incorporating game-like elements to improve specific skills and optimize learning outcomes. This approach uses interactive systems and game mechanics to motivate learners, making the learning process enjoyable and immersive. As a result, gamification has gained recognition as an efficient and resourceful strategy for creating engaging learning experiences. In the context of language learning, gamification transforms the process into an interactive and motivating journey, turning what might feel like work into play.

Why Gamification Is Effective for Language Learning?

Gamification works because it aligns with the human tendency for play and competition. It is especially

suitable for language learning, as research suggests that a positive emotional state, free from boredom or anxiety, enhances language acquisition. By making content engaging and rewarding, games encourage consistent practice, which is vital for success.

In the digital age, gamification addresses the engagement gap in education. It provides learners with motivation, determination, and confidence through interactive and innovative teaching methods. Research shows that gamified learning stimulates interest, critical thinking, and problem-solving abilities, offering both psychological and educational benefits.

Key Advantages of Gamification in Language Learning

1. Enhanced Motivation:

Games naturally spark interest through rewards, levels, and achievements. These elements inspire learners to stay committed. Whether through wordplay, narratives, role-play, or digital platforms, well-designed games captivate students and sustain their focus.

2. Active Engagement:

Gamification fosters active participation, which aids in long-term retention of vocabulary and grammar. Immersive storylines and interactive challenges keep learners engaged, promoting deeper understanding and skill development.

3. Immediate Feedback:

Games provide real-time feedback, enabling learners to identify and correct mistakes promptly. This immediate reinforcement boosts confidence and helps learners track progress effectively, leading to accelerated improvement.

4. Progress Monitoring:

Gamified platforms allow learners to monitor their achievements, creating a sense of accomplishment. This visibility of growth motivates learners to remain consistent and avoid repeating mistakes.

5. Increased Social Interaction:

Gamification encourages teamwork and collaboration through shared goals and challenges. Leaderboards and team-based activities foster friendly competition, allowing participants to exchange ideas, celebrate achievements, and strengthen social bonds.

Applications of Gamification in Everyday Life

Education: Platforms like Duolingo use levels, rewards, and daily practice incentives to make language learning enjoyable. Schools also incorporate gamified quizzes and activities to enrich the learning process.

Health and Fitness: Gamification motivates individuals to exercise by tracking progress and offering rewards.

Marketing and Customer Engagement: Businesses, such as Starbucks, use loyalty programs with game-like elements to enhance customer interaction and retention.

Environmental and Social Impact: Gamified apps promote eco-friendly behaviors like recycling and conserving energy through incentives, raising awareness about sustainability.

Conclusion

Learning English through gamification provides an engaging, dynamic approach that fosters motivation, active participation, and deeper language acquisition. By integrating quizzes, games, competitions, and rewards, gamification transforms the learning process into an enjoyable experience. It also offers personalized learning, instant feedback, and opportunities for collaboration, enabling learners to develop communication skills at their own pace. Overall, gamification is a powerful and resourceful tool for making English learning effective and impactful.

Acknowledgements:

I would like to express my deepest gratitude to my teacher, Nafisa Axmatilloeyvna, for her guidance, encouragement, and invaluable insights throughout the process of creating this essay. Her dedication to education and innovative teaching methods have been a constant source of inspiration. I am also grateful to everyone who has supported and motivated me to explore the dynamic relationship between gamification and language learning. Thank you for helping me turn this idea into a comprehensive work.

References

1. "Modern method of teaching Adolescents a second Language" American Journal of Social and Humanitarian Research. 25 January 2022, 189-192p
2. Ibadova Nafisa Axmatilloeyevna. (2024). SPECIFIC CHARACTERISTICS OF TEXT CATEGORY. Open Access Repository, 10(3), 131–136. Retrieved from <https://oarepo.org/index.php/oa/article/view/4088>
3. Hong Kong TESOL: Part of the English for Asia Group.
4. Kevin Mario Laura-De La Cruz et al., "Use of Gamification in English System Learning in Higher Education: A Systematic Review."
5. J. F. F. Flores, "Using Gamification to Enhance Second Language Learning," Digital Education Review, 2015.
6. K. Robson et al., "Is It All a Game? Understanding the Principles of Gamification," Business Horizons, 2015.
7. Ruobing Li &Jingwen Liu, "Applying Gamification in English Learning," 2022.

УДК 82-1

ОТОБРАЖЕНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПУТИ МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ В СТИХОТВОРЕНИИ «КРАСНОЮ КИСТЬЮ»

ОГУРЦОВА СОФИЯ ГЕННАДИЕВНА

магистрант

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Аннотация: Марина Цветаева и её творческое наследие продолжают вдохновлять поколения читателей и писателей и сегодня. Её жизнь – это вечный эксперимент и поиск: поиск себя, своего пути, своего голоса и предназначения. Именно эти противоречивые темы автор описывает в стихотворении «Красною кистью». При помощи перцептивной лексики и средств художественной выразительности поэтесса легко доносит до читателя те горькие и жаркие чувства, которые она сама испытывала. Красная кисть рябины становится ключевым образом в данном стихотворении и в жизни М. Цветаевой.

Ключевые слова: поэзия, рифма, лингвосенсорика, образ, метафора, эпитет, олицетворение, гипербола, символ.

THE REFLECTION OF MARINA TSVETAEVA'S CREATIVE PATH IN THE POEM "THE RED BRUSH"

Ogurtsova Sofia Gennadievna

Abstract: Marina Tsvetaeva and her creative legacy continue to inspire generations of readers and writers today. Her life is an eternal experiment and a search: a search for herself, her path, her voice and her destiny. It is these contradictory themes that the author describes in his poem "The Red Brush". With the help of perceptual vocabulary and means of artistic expression, the poetess easily conveys to the reader those bitter and hot feelings that she herself experienced. The red brush of the rowan tree becomes a key image in this poem and in the life of M. Tsvetaeva.

Key words: poetry, rhyme, linguosensory, image, metaphor, epithet, personification, hyperbole, symbol.

Марина Цветаева несомненно является метром отечественной поэзии и одной из самых самобытных, искренних и чутких мастеров слова. Её творчество, с одной стороны, наполнено жизненными переживаниями, болью, утратами, а с другой – чистыми душевными порывами, размышлениями о своей судьбе, любви и простом человеческом счастье. Литературный путь поэтессы был полон творческих взлётов и успехов, однако ему часто сопутствовали личные трагедии.

Марина Ивановна Цветаева появилась на свет в Москве 8 октября 1892 года в семье учёного-филолога и пианистки. От отца, Ивана Владимировича Цветаева, поэтесса переняла любовь к слову, а от матери, Марии Александровны Мейн, дар слышать, чувствовать и передавать музыку окружающей действительности [1].

Первые стихотворения она начала писать в возрасте шести лет. Уже на тот момент М. И. Цветаева владела русским, немецким и французским, на которых и создавала свои произведения. Дебютом её поэтического творчества стал сборник «Вечерний альбом», вышедший в 1910 году. Благодаря оригинальной манере письма, сочетающей в себе интимность и чувственность, выраженных при помощи эмоционально-экспрессивной лексики и глубоких образов, она быстро завоевала любовь

читателей и привлекла внимание Валерия Брюсова, Максимилиана Волошина и Николая Гумилёва. Так, в статье для журнала «Русская Мысль», В. Я. Брюсов писал: «Не боясь вводить в поэзию повседневность, она берёт непосредственно черты жизни, и это придаёт её стихам жуткую интимность. Когда читаешь её книгу, минутами становится неловко, словно заглянул нескромно через полузакрытое окно в чужую квартиру и подсмотрел сцену, видеть которую не должны бы посторонние» [2].

В течение 1910-х годов Цветаева выпустила несколько сборников стихотворений, в том числе «Волшебный фонарь» (1912) и «Из двух книг» (1913), в которых уже обозначились ключевые темы её творчества: любовь, природа, родина и поэзия [3, 4]. Её ранняя лирика отличалась умением передавать эмоциональные переживания через детали быта и пейзажа, что создавало контраст между повседневной жизнью и возвышенными чувствами [3].

В период с осени 1915 года по весну 1917, в так называемое «александровское лето» (Марина Ивановна в то время подолгу гостила в Александрове у сестры Анастасии) Цветаева создала стихотворения из циклов «К Ахматовой», «К Блоку», «Стихи о Москве» [5]. Работы, написанные ею в 1917-1920-е гг., вошли в сборник «Версты» (1922), позднее вышел сборник «Конец Казановы». В мае 1922 года она с дочерью отправилась в эмиграцию, где через год и были опубликованы её следующие поэтические сборники «Психея» и «Ремесло».

С 1920-х годов Марина Цветаева меняет лирическую интонацию и чаще обращается к эпическим формам («Поэма Горы», «Поэма Конца», поэма «Крысолов» и др.). Эмиграция оказала значительное влияние на её жизнь и творчество: она жила в Чехии и Франции, где столкнулась с нищетой и утратами, включая смерть младшей дочери Ирины [4, 6]. В 1928 году в Париже была опубликована книга «После России» – последний прижизненно изданный сборник поэтессы [7].

Дальнейшее творчество Марины Ивановны было омрачено нехваткой средств, не принятием её и мужа, Сергея Эфрона, эмигрантами, которые были против Революции, а позже – семейной трагедией: арестом дочери и расстрелом супруга.

Несмотря на тяготы, которые выпали на долю поэтессы, она через всю жизнь пронесла яркую и безграничную любовь к слову. Её история – это история борьбы с судьбой и стремление поделиться своими переживаниями и открытиями со всем миром [8].

Знакомство с биографией Марины Ивановны было необходимо для того, чтобы глубже понять её лирическую героиню в стихотворении «Красною кистью». Оно было написано в 1916 году, накануне революционных перемен в России, и вошло в цикл «Стихов о Москве». В нём автор обращается к своему рождению, связывая его с религиозным праздником – днём Иоанна Богослова. Это создаёт контекст, в котором личная судьба поэтессы переплетается с историческими событиями.

Произведение относится к философской лирике и включает в себя размышления о собственной значимости, о своей судьбе и судьбе Родины, о тернистом пути и тяжёлой доле творца. Стихотворение состоит из трёх строф и написано двустопным дактилем с перекрёстной рифмой. Структура произведения отражает внутренние переживания лирической героини, которая одновременно является самой поэтессой. Композиционно текст можно разделить на две части: первая часть посвящена воспоминаниям о рождении, а вторая – размышлениям о жизни [3, 6].

Автор рассказывает читателю историю становления внутреннего мира поэта, который ассоциируется с мощью и величием природы, воплощёнными в красной кисти рябины, и с непоколебимой силой духа, символически выраженной колокольным звоном. Важным аспектом в стихотворении является его рамочная конструкция, которую можно проследить в зачине, строка «красною кистью» и в последней строке – «горькую кисть» [9, с. 209-210].

Рябина, которая загорается и краснеет, символизирует собой жизненный запал, огонь, искру и даёт яркое творческое начало, обещает богатую на события жизнь. К концу произведения, когда ожидания и реальность не совпадают, эти огненные гроздья сменяются горькими ягодами, которые уже не так привлекают и манят, но которые всё также хочется грызть, всё также переживать новые приобретения и утраты, взлёты и падения и идти по этой нелёгкой дороге жизни.

В первых двух строфах Марина Цветаева сообщает о том, когда она родилась. У неё получается красочное описание солнечного октябрьского дня: загорается красная рябина, падают пожелтевшие

листья и спорят церковные колокола. Вся природа, вся земля радуются появлению на свет будущего творца и приветствуют его своими дарами.

Марина Ивановна родилась 8 октября, а день почитания Иоанна Богослова (одного из 12 апостолов и учеников Иисуса Христа) Православной Церковью отмечается 9 октября. Его судьба была нелёгкой, на это и намекает автор. Апостол за свою долгую жизнь (около 90–100 лет) прошёл большое количество испытаний: и был приговорён к смерти, но выпив яд, остался жив, и сидел в чане с кипящим маслом, но не пострадал от этого, и был сослан на остров Патмос, но вернулся оттуда и продолжил миссионерский путь. Поэтесса сравнивает свою судьбу с судьбой Иоанна Богослова и считает, что её жизнь будет также трудна и жертвенна, однако она, как и святой, будет достойно встречать и преодолевать все невзгоды, и дарить окружающим надежду и веру в чудо [10].

В последних строках стихотворения видны противоречия, которые переживает автор:

«Мне и донныне

Хочется грызть

Жаркой рябины

Горькую кисть» [11, с. 47].

Марина Цветаева хочет жить и писать ярко, хочет гореть своим делом, но путь поэта даётся ей с трудом. Она продолжает жадно вгрызаться в жизнь, пытаясь отгрызть немного счастья, для неё важен и дорог тот путь, который она избрала, поэтесса не оставит свой дар и будет за него бороться.

Интересно стихотворение «Красною кистью» и с точки зрения лингвосенсорики. Автор пытается донести свою мысль читателю через известные и понятные визуальные образы (красная кисть рябины, огненно-красный цвет, падающая листва, колокола), звуки (падение листьев, возможно, их шелест и шуршание под ногами, спор сотни колоколов), вкусовые ощущения (грызть горькую кисть) и элементы осязания (жаркая рябина). Поэтесса хочет, чтобы каждый прочувствовал то, что она сама ощущает, чтобы стихотворение, как и её жизнь, не было пустым звуком, чтобы оно цепляло за живое и заставляло остановиться, задуматься и на миг прожить эти яркие и горькие строки.

Как пишет И. В. Давыдова: «Одинаковое устройство органов чувств не обеспечивает полного совпадения перцептивного образа предмета или явления у разных людей. Субъективный характер восприятия проявляется в наличии у каждого человека основного или ведущего типа сенсорного взаимодействия со средой, который играет определяющую роль при чувственном познании окружающего мира» [12]. Как видно из сказанного, все ощущения субъективны, поэтому поэтесса старается подобрать самые понятные и знакомые каждому визуальные, аудиальные и осязательные образы. Именно через них она показывает свою жажду жить и творить, не сдаваться и не упускать возможностей.

Основная тема произведения – это рассмотрение поэзии как бремени и как дара одновременно. Поэт – одиночка и изгой в обществе, который чувствует, видит и понимает то, что не дано большинству. Он не может разделить свои переживания с кем-то, так как понять тонкую натуру поэта и его душевные переживания способен лишь другой, такой же глубокий и пронзительный, поэт. Однако, воспринимать мир со всем его буйством красок, богатством смыслов и разнообразием образов – это дар, который поэт ни на что не променяет.

В данном стихотворении присутствуют следующие средства художественной выразительности:

- *Эпитеты*. «Красною кистью», «горькую кисть»;
- *Олицетворения*. «Рябина зажглась», «спорили сотни колоколов»;
- *Метафора*. «Жаркой рябины»;
- *Гипербола*. «Спорили сотни колоколов».

Все эти тропы придают произведению особую эмоциональную насыщенность и наполняют его новыми смыслами.

Таким образом, жизнь Марины Цветаевой – это постоянный поиск, борьба, эксперимент и самосовершенствование. Она гордо несла поэтический дар и чисто, открыто и искренне делилась с окружающими всеми переживаниями и размышлениями в своих произведениях. Автобиографическое стихотворение «Красною кистью» является тому подтверждением. В нём автор через яркие и понятные образы открывает собственную душу, показывает свой творческий путь, бесконечный поиск себя и

вечный спор между жаждой и горечью.

Список источников

1. Марина Ивановна Цветаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Цветаева,_Марина_Ивановна (05.01.2025).
2. Брюсов В. Я. Стихи 1911 года. I. Статья первая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://bryusov.lit-info.ru/bryusov/kritika-bryusova/stihi-1911-goda.htm> (05.01.2025).
3. Коновалов А. В. Творческий путь Марины Цветаевой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cbsykt.ru/news/statya-tvorcheskiy-put-mariny-tsvetaevoy/> (05.01.2025).
4. Цветаева Марина Ивановна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://um.mos.ru/personalities/tsvetaeva/> (05.01.2025).
5. Марина Ивановна Цветаева. Энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tass.ru/encyclopedia/person/cvetaeva-marina-ivanovna> (05.01.2025).
6. Барлас Т. Марина Цветаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://livingheritage.ru/brand/moskovskaya-oblast/marina-cvetaeva> (08.01.2025).
7. Марина Цветаева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.culture.ru/persons/8275/marina-cvetaeva> (08.01.2025).
8. Мажорина Т. А. К 125-летию Марины Цветаевой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://donpisatel.ru/ndl/547/> (09.01.2025).
9. Макарова Л. С. Явление смысловой дисперсии и художественная трансформация образа в поэтическом переводе (на материале русского и французского языков) // Вестник Адыгейского государственного университета. – Серия 2: Филология и искусствоведение. – 2012. – №2. – С. 208-210.
10. Иоанн Богослов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Иоанн_Богослов (10.01.2025).
11. Цветаева М. Версты: Стихи. Выпуск I. [Единственный]. – Москва : Государственное издательство. – 1922. – 122 с.
12. Давыдова И. В. Особенности языковой репрезентации перцептивного опыта в научном тексте / И. В. Давыдова // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2023. – Т. 14. – № 2. – URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/35FLSK223.pdf> (10.01.2025).

УДК 800

НРАВСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ТИМУРСКОГО ПЕРИОДА В ТВОРЧЕСТВЕ ХУСЕЙНА ВАИЗА КАШИФИ

НАРИНОВ МУХАММАДДИЁР БАХТИЁРДЖОН УГЛИстудент
Самаркандского института экономики и сервиса**Научный руководитель: Алимов Акбар Нарбоевич***Доцент кафедры общественных наук Самаркандского института экономики и сервиса,
доктор философских наук (PhD) по специальности «Философия»*

Аннотация: в статье утверждается, что вопросы нравственности имеют давнюю историю как национальная ценность для народов Центральной Азии. В статье также дается философский анализ важности принципа толерантности, выдвинутого в трудах мыслителя-ученого Хусейна Ваиза Кашифи. Ключевые слова: Центральная Азия, этика, толерантность, межнациональное согласие, устойчивое развитие, научное наследие, Хусейн Воиз Кашифи.

TEMURIYLAR DAVRI AXLOQIY MADANIYATI HUSAYN VOIZ KOSHIFIY ASARLARIDA

**Narinov Muhammaddiyor Baxtiyorjon,
Alimov Akbar Narboyevich**

Abstract: Mazkur maqolada axloq masalalari Markaziy Osiyo xalqlari uchun milliy qadriyat sifatida uzoq tarixga ega ekanligi asoslab beriladi. Shuningdek maqolada mutafakkir alloma Husayn Voiz Koshifiy asarlarida ilgari surilgan bag'rikenglik tamoyilining ahamiyati falsafiy tahlil etiladi.

Keywords: Markaziy Osiyo, axloq, bag'rikenglik, millatlararo totuvlik, barqaror taraqqiyot, ilmiy meros, Husayn Voiz Koshifiy.

Hozirgi murakkab glabollashuv sharoitida barkamol avlodni tarbiyalashda, ularni axborot xurujlari va ma'naviy tahdidlardan himoya etishda ma'naviy merosning ahamiyati kattadir. Ayniqsa komil insonni tarbiyalashda mutafakkir allomalimiz o'zlarining konseptual g'oyalarini ishlab chiqqan. Sharq axloq falsafasining nodir namunalarini yaratgan Husayn Voiz Koshifiyning ilmiy merosi shular jumlasidandir. Husayn Voiz Koshifiy (1442-1505) islom dinining yirik nazariyotchilaridan biri bo'lishi bilan bir qatorda falsafa, axloq, tilshunoslik, adabiyotshunoslik, siyosat, tarix, astaranomiya, notiqlik san'ati, tibbiyot kabi sohalarga oid 200 dan ortiq asar yozgan yetuk allomadir[1;241-245]. Husayn Voiz Koshifiy temuriylar hukmronligi davrida barqaror ijtimoiy muhit va erkin ijodiy faoliyat uchun yaratilgan shart-sharoitda yashab ijod etdi. Hirot shahridagi ilmiy va ijodiy muhit, ayniqsa, Alisher Navoiydek allomaning Koshifiy ijodiy faoliyatini shakllanishi va yuksalishida ta'siri katta bo'lgan. Alisher Navoiy Husayn Voiz Koshifiy o'z himoyasiga olar ekan, unga yaqindan homiylik qilgan hamda uning iste'dodini yuqori baholar ekan, «Majolis un nafaos» tazkirasida unga alohida o'rin ajratgan.

Husayn Voiz Koshifiyning barcha asarlarida sharqona odoq-axloq masalalariga katta e'tibor qaratiladi. Xususan, "Axloqi muhsiniy" asarining asosiy g'oyasi inson faoliyatida yaxshi xulqni targ'ib etishdan iboratdir. Asar muqaddimasida bu xususida Husayn Voiz Koshifiy shunday deydi: " Hakimlar chiroyli xulq shunday bir

yo'lki, bu yo'ldan yurmay turib, izzat va sharif manziliga yetib bo'lmaydi va bu yo'lga qadam qo'ymay turib vujud raxtini hayvonot biyobonidan insoniyat doril mulkiga yetkazib bo'lmaydi, deydilar....Odamlarning qay birlarida chiroyli xulq va yoqimli xislatlar namoyon bo'lsa, shu kishilar zebo ko'rinadilar"[2;68]. Koshifiyning mazkur asari sharqona axloq falsafasining nodir namunasi sifatida e'tirof etiladi.

«Axloqi muhsiniy» asarida bayon etilgan barcha mavzular kishini yaxshi xulqqa chorlagani va bag'rikenglik g'oyalari keng targ'ib qilganligi bois har bir o'quvchida katta qiziqish uyg'otadi. Shaxs ma'naviyatida shukr va sabr qilishlik va uning fazilatlari bayon etilib, hayo, pokizalik, oliyhimmatlik, sobitqadamlik, adolatli bo'lish, avf etish, shafqatli va marhamatli bo'lish kabi axloqiy fazilatlari zarurligini uqtirib o'tadi. Shuningdek, Koshifiy kishi faoliyatida chiroyli xulq va muloyimlik fazilatlarining mohiyatini ochib berishga harakat qiladi. Omonat va diyonat, vafo va ahd, rostgo'ylik kabi axloqiy fazilatlar xususida batafsil to'xtalib o'tadi. Ohistalik va shoshilmaslik, andishalilik kabi xislatlarni kishi axloq odobida tutgan o'rnini bayon etadi. Shijoat, g'ayrat, fursatni g'animat bilish kishi uchun zarur fazilat ekanligiga alohida to'xtalib o'tadi. Koshifiy o'quvchini farosatlilikka, sir saqlashlik, huquqqa rioya qilishlik, doimo yaxshilar bilan hamsuhbat bo'lishlikka va yomon ishlardan yiroq bo'lishga chaqiradi. Husayn Voiz Koshifiy adab xususida shunday deydi: "Adabning ma'nosi yomon so'zdan va befoyda ishdan nafsni tiyish, o'zini hamda boshqa kishilarni izzatini saqlab obro'yini to'kmaslikdir"[2;29]. Inson ma'naviy barkamolligida odobning ahamiyatini ta'kidlar ekan shunday deydi: "Odobli odam barchaga yaxshi ko'rinadi Ulug'lar aytibdurlarkim, barcha sarmoyalarning yaxshirogi va jamiki ziynatlarning mahbubrog'i barcha odam uchun, xususan, olam podsholari uchun adabdur"[2;29].

Husayn Voiz Koshifiy barcha axloqiy fazilatlarni bayon etar ekan hayo xususida shunday deydi: "Hayoning ma'nosi yomon ish qilishdan uyalishdir. Odamzotga hayo sharif xislat va maqbul siyratdir". Alloma hayo xususidagi mulohazalarini bayon etar ekan, uning ahamiyatini quyidagicha izohlaydi: "Agar sharmu hayo oradan ko'tarilsa va odam hech kishidan uyalmasa, olamning tartibi izdan chiqadi, odamlar orasida yaxshi rasmu odatlar bitadi, kishilar hayotiga putur yetadi. Ular bir-birlari bilan diyonat saqlamaydilar, oqibat kuchlilar zaiflarni yo'q qiladi. Ammo hayo shunday kuchli bir sifatki, u odamlarning faqat o'zlari hohlagan ishlarni qilishga yo'l qo'ymaydi"[2;23-24]. Husayn Voiz Koshifiyning bu fikrlari, XX asrda G'arbiy Yevropadagi sharmu hayo ko'tarilganligi hamda axloqsizlik avjiga chiqishiin bashorat qilgandek. Alloma har bir kishi hayoga rioya qilishi lozimligini uqtirib shunday deydi: "Demak, katta-yu kichik-ka hayodan katta foyda bor, yaxshi odatlarning mevasi hayo suvi va oftobidan parvarish topmasa, doim xom turaveradi"[2;23]. Koshifiy hayoni bir necha turlari borligi haqida ham to'xtalib o'tadi hamda qiziqarli va ibratli rivoyat va hikoyalar orqali o'quvchinit sharm hayoli bo'lishga chaqiradi.

Asarning asosiy xususiyati shaxsda yuksak ma'naviy fazilatlarni shakllantirish xususidagi mulohazalari va xulosalari mantiqiy tafakkur tarziga muvofiq bayon etiladi. Sodda, ravon va tushunarli tilda bayon etilganligi uchun o'quvchida savol yoki e'tirozga o'rin qolmaydi. Koshifiy mazkur asarida har bir mavzuni yoritishda "Qur'on" oyatlari va hadislardan namunalar keltirish bilan cheklanmaydi, balki, Sharq xalqlarining buyuk mutafakkirlari Abulqosim Firdavsiy, Nizomiy Ganjaviy, Jaloliddin Rumiy, Shayx Sa'diy, Bahouddin Naqshbandlarning nazmlaridan lavhalar keltiradi. Shuningdek har bir mavzuning mohiyatini yoritishda ibratli rivoyatlarni keltirib o'tadi. Rivoyatlarda ko'pincha turli xil millat va din vakillaridan iborat tarixiy shaxslar va ular hayoti davomida (bayon etilayotgan mavzuga oid) sodir bo'lgan voqealar ibrat tarzida bayon etiladi. Xususan, Aflotun, Arastu va Misr, Rum, Fors hukmdorlari hamda vazirlari bilan bog'liq hikoyalar asarda o'rin olgan. Koshifiyning axloq falsafasida diniy va milliy bag'rikenglik tamoyili muhimligi targ'ib qilinadi. Uning mazkur asarida keltirib o'tilgan rivoyat va hikoyatlarda qahramonlar goh nasroniylik payg'ambari Iso yoki yahudiylik dini payg'ambarlari Dovud, Sulaymon, ba'zan zardushtiylik dini kohini yoki hind ruhoniysi bo'lishi mumkin. Asarda Qur'ondan tashqari Injil va boshqa diniy manbalardan ham dalillar keltiradi. Nushiravon huzurida Rum Qaysari, Xitoy hoqoni, va Hind royisi bo'lishi, albatta bu muallifning xayoliy tasavvuri, ammo bunda to'rt xil millat, to'rt xil din va to'rt davlat rahbarlarining bir vaqtda, bir joyda, birgalikda o'zaro hamsuhbat bo'lishi milliy va diniy bag'rikenglik tamoyilining targ'ibotidir[2;233]. Shuningdek Shom, Yaman va Rum qaysari bilan bo'lgan voqealar misolida ham bag'rikenglik tamoyilini targ'ib qiladi.

Islomdan avvalgi hukmdorlar, xususan, Afrosiyob, Nushiravon, Iskandar Zulqarnayn, Parviz, Ardasher Bobak, Misr podshohi Payotala, Sheruya kabi ko'plab hukmdorlarni faoliyatidagi ibratli voqealarni bayon etar ekan, kishilarni hamjihatlikka da'vat etadi. Xitoy podshohi va Iskandar Zulqarnaynning, Misr podshohi bilan

Rum Qaysarining o'zaro suhbatlari kabi keltirilgan rivoyatlar orqali turli xil millat va din vakillarini aql farosat va yaxshi odob axloq orqali tinch totuvlikka, bag'rikenglikka chaqiradi. O'rta asrlardayoq shaxsda yuksak axloqiy fazilatlarni shakllantirishda milliy va diniy bag'rikenglik muhim tamoyil ekanligini Koshifiy asoslab bera olgan edi. Husayn Voiz Koshifiy «Axloqi muhsiniy» asarining ilmiy ahamiyati shundaki, unda shaxs ma'naviy yuksalishida zarur bo'lgan odob axloq qoidalari mukammal ishlab chiqilishi bilan birga turli millatlar va dinlar vakillari o'rtasida o'zaro hamjihatlik, tinch-totuvlik kabi bag'rikenglik tamoyili ilgari surilgan. Husayn Voiz Koshifiy ilgari surgan barcha millat va din vakillarning tengligi g'oyasi hanuzgacha o'z ahamiyatini yo'qotgan emas.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, avvalo, mutafakkir alloma merosining eng qimmatli jihati hozirgi davrda turli xil aqidaparastlik va mutaassiblikka qarshi kurashda nazariy manba ekanligidadir. Alloma besh asr avval diniy buzg'unchi g'oyalarni, sohta tariqatlarni tanqid qilgan edi. Shu jihatdan Husayn Voiz Koshifiy ilmiy merosini falsafiy metodologik tahlil etish bilan hozirgi murakkab axborotlashgan jamiyatda tarbiyaviy ahamiyatini ko'rsatib berish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Reference

1. Mahmudov R.J. Husayn Voiz Koshifiy / Ma'naviyat yulduzlari. T. 2001. B.241-245.
2. Husayn Voiz Koshifiy. Ahloqiy Muhsiniy. Futuvvatnomai sultoniy. T. 2019. B.68.
3. Азизкулов А. А. ХУСАЙН ВОИЗ КОШИФИЙ–КРУПНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ УЧЕНИЯ СУФИЗМА //Традиционный ислам в России и выдающийся башкирский ученый-теолог, просветитель мусульманского мира шейх Зайнулла Расулев: Материалы международной научной конференции. – 2018. – С. 25.
4. Азизкулов А. Нравственные философские взгляды Хусейна Ваиза Кашифи //Австралия, "Аусталиан Жоурнал оф Эдусатион анд Сиенсе. – 2016. – Т. 1. – №. 17. – С. 250-254.
5. Narboevich A. A. Aristotle and Husayn Waiz Kashifi: Harmony in Moral Views //Texas Journal of Philology, Culture and History. – 2022. – Т. 11. – С. 27-29.
6. Akbar A. Rationality In Moral Philosophy Husayn Kashifi //European Journal of Humanities and Educational Advancements. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 132-134.

УДК 811.581.11

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЧЁТНЫХ СЛОВ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА В ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ

ТРУФАНОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

студентка

Дальневосточный Федеральный университет

Аннотация: Разветвлённая система счётных слов китайского языка является самобытным явлением, которое отличает китайский язык от других восточных языков. Правильное использование классификаторов в общественно-политическом дискурсе способствует передаче максимально точного смысла, что имеет важное значение для ведения межкультурной деятельности.

Ключевые слова: счётные слова, классификаторы, китайский язык, деловая переписка, общественно-политический дискурс.

FEATURES OF THE USE OF CHINESE COUNTING WORDS IN SOCIO-POLITICAL DISCOURSE

Trufanova Natalia

Abstract: Department of International Relations The extensive system of counting words of the Chinese language is an original phenomenon that distinguishes the Chinese language from other Oriental languages. The correct use of classifiers in socio-political discourse contributes to the transmission of the most accurate meaning, which is important for conducting intercultural activities.

Keywords: counting words, classifiers, Chinese language, business correspondence, socio-political discourse.

Прежде чем изучить особенности использования счётных слов в общественно-политическом дискурсе, необходимо дать определение.

Под политическим дискурсом понимается текст, который определяется и соответствует ситуации политического общения, так, А.П. Чудинов пишет, что: «в содержание политического дискурса должны быть включены все присутствующие в сознании говорящего и слушающего (пишущего и читающего) компоненты, способные влиять на порождение и восприятие речи. К числу этих компонентов относятся другие тексты, содержание которых учитывается автором и адресатом данного текста, политические взгляды автора и его задачи при создании текста, представление автора об адресате, политическая ситуация, в которой создается и «живет» данный текст» [1]. Именно данное утверждение максимально точно раскрывает важность использования верного счётного слова при данном типе дискурса, поскольку *все элементы китайского текста способны изменить смысловую оболочку высказывание, текста.*

Общественно-политический дискурс используется в индивидуальных текстах, речи, ему присущи социальные черты, его можно отнести к профессиональному языку политики, где в равной степени воплощаются языковые особенности и национальный менталитет [2].

Общественно-политический дискурс относится к официально-деловому стилю. Основной характеристикой данного стиля можно считать максимальную точность изложения мысли. Таким образом, *используемые счётные слова должны быть максимально нейтральны по смыслу, не иметь дополнительных значений.* В результате составленная коммуникация будет соответствовать языку диплома-

тии и законов, производственной документации, служебным запискам и т.д. [3; 91].

Следует заметить, при составлении служебных документов следует придерживаться особых правил письма, так как нужно излагать мысли максимально точно и кратко, следует избегать многословия и всякого рода языковых излишеств. Предложения должны быть простыми, доступными для понимания, лаконичными. Поэтому переводчику стоит уделить особое внимание и служебным словам китайского языка, поскольку они вводят дополнительный смысл.

«Счётные слова – вспомогательные слова при единицах счёта. В современном китайском языке числительное и существительное не могут соединяться напрямую, необходимо использовать между ними Счётные слова (классификаторы) исключением являются устойчивые выражения» [4; 70].

Рассмотрим группы счётных слов, используемых в общественно-политическом дискурсе.

Слова 等 děng, 级 jí со значением «сорт, степень» имеют следующие отличия:

等 děng «сорт, класс, вид, ранг». Используется при счёте людей, вещей.

级 jí 1. Используется при счёте ступеней, ярусов. 2. Используется при указании на степень, звание, чин, уровень, балл.

«等 и 级» являются словами синонимами, которые используются при указании степени или класса людей и предметов. В некоторых случаях могут заменять друг друга. Например:

一等 / 级人才 yī děng / jí réncái первоклассные специалист

Но их сфера употребления и семантическая окраска имеют некоторые отличия. 等 при сочетании с числительным «一» или прилагательным «末» придает выражению сравнительную окраску. Данное Счётное слово главным образом сочетается с такими словами как: «人品、人才、奖励、功勋».

级 сочетаясь с существительным, обозначающих людей, дают объективную характеристику ситуации, выражение не приобретает эмоциональную окраску. Чаще используется для того, чтобы показать профессионализм. *Допускается употребление сочетания 等级 как единого счётного слова.*

Для счёта людей употребляются следующие классификаторы: 个 gè, 位 wèi, 名 míng, 口 kǒu. Между ними существуют следующие отличия.

个 gè является универсальным общепотребительным классификатором. Используется при счёте предметов и людей, не имеющих специальных классификаторов. Используется перед специальными мерными словами или же заменяет ряд специальных мерных слов, при счёте абстрактных предметов.

位 wèi 1. Используется при счёте людей. 2. В математики: разряд, - значный. 3. Используется для обозначения чина, титула, ранга человека.

名 míng «человек». Счётное слово для людей по спискам или ранжиру.

口 kǒu «рот, едок». Счётное слово для людей, особенно к членам семьи.

Все слова являются синонимами и употребляются при счёте людей. Отличия между данными классификаторами заключаются в следующем. «个» является универсальным счётным словом.

Счётное слово «口» используется при счёте людей, объединенных чем – либо (семья, город, деревня). В общественно – политическом дискурсе является специализированным счётным словом.

Классификатор «位» употребляется при счёте отдельных уважаемых людей (например: господин, миссис, гость), «个» применим в любой ситуации, но не рекомендуется употреблять данное Счётное слово по отношению к уважаемым персонам.

Классификаторы «位 и 名» употребляются при счёте людей, работающих по специальности. Отличия заключаются в том, что «名» может употребляться как в положительных, так и в отрицательных аспектах. «位» может употребляться только при счёте почтенных, уважаемых персон, можно употребить с существительными, передающими родственные связи. Классификатор «名» не может быть употреблен в таких ситуациях.

Классификаторы 户 hù и 家 jiā переводятся на русский язык «двор».

户 hù 1. «двор, хозяйство». 2. «семья, род».

家 jiā 1. «семейство, род, дом, двор». 2. «торговый дом, магазин».

Классификатор «家» в качестве существительного имеет значение «торговый дом, магазин». И поэтому данный классификатор используется при счёте фирм, магазинов, коммерческих организаций. В отличие от «家», классификатор «户» не имеет значение «магазин, торговый дом», и как следствие, не может употребляться при счёте магазинов, торговых домов, финансовых учреждений. Нельзя сказать: «一户工厂 (один) завод» или «一户银行 (один) банк».

Счётные слова к предметам: 件 jiàn и 样 yàng.

件 jiàn «предмет, вещь, штука». 1. Используется при счёте одежды (имеется ввиду верхней или в общем смысле этого слова). 2. Используется при счёте документов, дел. 3. Используется при счёте вещей и явлений в целом. 4. Используется при счёте абстрактных вещей.

样 yàng «образец, фасон, модель, вид».

Оба слова употребляются при счёте особых единичных предметов. В некоторых случаях, возможно, заменить один классификатор другим. Например:

丢了一样 / 件东西 Diūle yī yàng / jiàn dōngxi. Потерял (одну) вещь.

Однако, значения, которые приобретают выражения, оформленные данными классификаторами, весьма отличаются между собой.

«件» используется, когда предметы можно пересчитать поштучно, а «样» указывает, на предметы можно пересчитать поштучно, и каждый предмет представляет собой, отдельный сорт или вид. Рассмотрим это на следующих примерах:

展厅共有展品 9 0 0 样. Zhǎntīng gòngyǒu zhǎnpǐn 900 yàng. На выставке было представлено 900 экспонатов. // 展厅共有展品 9 0 0 件. Zhǎntīng gòngyǒu zhǎnpǐn 900 jiàn. На выставке было представлено 900 экспонатов.

В первом случае мы понимаем, что в количественном отношении выставлено 900 экспонатов, «样» указывает на то, что все они разные. Во втором примере мы видим, что количество равно 900 предметам, но «件» указывает на то, что один и тот же экспонат может быть представлен несколько раз.

Счётные слова к делам представлены следующим синонимическим рядом: 码 mǎ, 起 qǐ, 宗 zōng, 回 huí.

码 mǎ «цифра, шрифт». Счётное слово для дел.

起 qǐ 1. «раз, штука, случай, дело». Счётное слово для происшествий, дел, событий. 2. «группа, партия». Счётное слово для группы людей.

宗 zōng 1. «сорт, род, партия». 2. диал. «штука». Счётное слово для дел.

回 huí Счётное слово для дел.

Все пять классификаторов употребляются при счёте дел. Есть ситуации, в которых возможно заменить одно Счётное слово другим. Между словами, представленными в данном синонимическом ряду, существуют следующие отличия:

Классификатор «件» указывает на общее количество дел, событий. В отличие от «件», Счётное слово «码» помимо количества, дает нам возможность иметь представление о характере, категории события. Что касается классификатора «起», то он указывает на то, что событие произошло и сохранилось до сих пор. Часто придает выражению отрицательную окраску.

Счётное слово «宗», напротив, указывает на то, что произошло что – то хорошее, осуществилось какое – то заветное дело.

В отличие от всех вышеперечисленных счетных слов, классификатор «回» указывает на то, что дела, события нельзя пересчитать. Его часто употребляют при счёте бумажных дел.

При составлении служебных документов следует придерживаться особых правил письма, так как нужно излагать мысли максимально точно и кратко, следует избегать многословия и всякого рода языковых излишеств. Предложения должны быть простыми, доступными для понимания, лаконичными. Поэтому переводчику стоит уделить особое внимание и служебным словам китайского языка, поскольку

ку они вводят дополнительный смысл.

Список источников

1. Чудинов А.П. Политическая лингвистика. – М. Флинта. Наука. 2006. Анатолий Прокопьевич Чудинов. Политическая лингвистика дата обращения: 17.01.2025
2. Равочкин Н. Н. Особенности политического дискурса// https://www.elibrary.ru/download/elibrary_49407119_48013741.pdf дата обращения: 12.01.2025
3. Бахтина Е.В. Индикаторы уважения как культурный контекст в китайском языке (на примере использования счётных слов) – Владивосток: Известия Восточного института. 2015. № 2. С 90-93
4. Бахтина Е.В. Взаимодействие китайских счётных слов в культуре Китая. Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2008. № 4 (4). С. 71-72.

УДК 81`27

СЛЕНГ КАК ЧАСТЬ АМЕРИКАНСКОЙ ВОЕННОЙ СУБКУЛЬТУРЫ

КАЛГИНА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.и.н., доцент, доцент

ПУТОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

к.ф.н., доцент, профессор

ЛОБАКИН АРТЕМ СЕРГЕЕВИЧ,**НАЛЕТОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ**

курсанты

ВУНЦ ВВС «ВВА» им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина

Аннотация: в статье рассматривается американский военный сленг как особый язык профессиональной группы представителей вооруженных сил, объединенных общими интересами, ценностями и нормами поведения. Подчеркивается, что в результате взаимодействия военнослужащих образовался пласт нелитературной разговорной лексики, отражающий особенности их языка как отдельного социокультурного сообщества.

Ключевые слова: военно-профессиональная коммуникация, военный сленг, американские военнослужащие, лексико-семантические группы.

SLANG AS A PART OF AMERICAN MILITARY SUBCULTURE

Kalgina Ekaterina Alexandrovna,**Putova Irina Nilolaevna,****Lobakin Artem Sergeevich,****Naletov Alexander Sergeevich**

Abstract: the article examines American military slang as a special language of a professional group of representatives of the Armed Forces, united by common interests, values and norms of behavior. It is emphasized that as a result of the interaction of military personnel; a layer of non-literary colloquial vocabulary was formed, reflecting the characteristics of their language as a separate socio-cultural community.

Key words: military-professional communication, military slang, American military personnel, lexical-semantic groups.

Communication represents an intellectual process rooted in the deliberate exchange of thoughts and experiences, achieved through linguistic symbols and signs [1, p. 113]. A pivotal element in ensuring effective communication is the shared knowledge base of the participants. As noted by V.V. Krasnykh, communication is deemed successful when it is adequate—achieving a degree of mutual understanding that is sufficiently comprehensive and acceptable from the communicants' perspective [2, p. 230].

Professional communication, in turn, is defined as the exchange of information among individuals within the same professional domain. This process takes place in various contexts and contributes to the development of communities that adhere to specific norms of thought, behavior, and interaction. When considering the specialized domain of military-professional communication (MPC), it can be characterized as a highly focused exchange of military-specific information between members of the armed forces, aimed at addressing combat-

related, operational, or specialized tasks [3, p. 17]. In this context, foreign-language professional communication in the military sphere refers to the verbal interaction among participants in military-professional settings, where information is exchanged in a foreign language—a skill deemed essential for service-related purposes.

Professional communication encompasses both general and specialized vocabulary. The latter includes technical terms, professional jargon, and colloquialisms employed by military personnel during informal, profession-centric discussions. The communicative practices of military personnel can be categorized into two distinct levels: formal communication, which involves oral and written discourse in official contexts, and informal communication, characterized by casual, conversational language in everyday settings. A notable component of informal communication is military slang, a unique subset of language within the English-speaking military community.

Military slang, integral to the professional communication of American service members, exhibits several distinctive features: the use of specialized military terminology, extensive abbreviations, borrowings from criminal argot and foreign languages, and pronounced emotional expressiveness. These characteristics differentiate military slang from the vernacular of other social and professional groups, general non-standard colloquial language, and standard literary vocabulary. Military slang permeates all facets of military life, encompassing professional duties, daily routines, and interpersonal interactions within military units.

An analysis of linguistic material reveals three primary lexical and semantic categories of military slang:

1. Military slang related to professional activities:
 1. Weapons and equipment: e.g., blooper (grenade launcher), boomer (nuclear submarine), chopper (helicopter).
 2. Combat actions: e.g., comb (area search), dust off (helicopter evacuation), hose (fire automatic weapons).
 3. Branches of the armed forces: e.g., baby navy (coast guard), cannon cocker (artilleryman).
 4. Ranks and professions: e.g., beans (cook), doo lie (cadet).
 5. Terms of service: e.g., back time (service in rear areas), big twenty (20 years of service before retirement).
2. Military slang describing daily activities:
 0. Routine tasks: e.g., graveyard shift (night watch), press blankets (sleep).
 1. Barracks life: e.g., bare-ass (barracks), rain room (shower).
 2. Food-related terms: e.g., paint remover (coffee), chalk (powdered milk).
 3. Clothing and uniform: e.g., chicken plate (bulletproof vest), kicks (shoes).
3. Military slang describing interpersonal relationships: terms such as bilge rat (traitor), bunkie (army companion), and rambo (inept yet daring soldier).

The emergence of military slang is rooted in the interaction among American military personnel, fostering a distinct layer of informal colloquial vocabulary that reflects the unique characteristics of their subculture. This sublanguage, marked by vivid emotional and evaluative nuances, is utilized in both professional and everyday military contexts. Military slang provides insights into the moral values, worldview, and interpersonal dynamics of service members, offering a rich linguistic perspective on their socio-cultural identity.

References

1. Vygotsky, L.S. *Pedagogical Psychology* / L.S. Vygotsky. - M.: AST; Astrel; Lux, 2005. - 672 p.
2. Krasnykh, V.V. *Fundamentals of Psycholinguistics: Lecture Course* / V.V. Krasnykh. - M.: Gnosis, 2012. - 333 p.
3. Demin, P.E. *Functional Adaptation of Speech in Military-Professional Communication: Translation Aspect: Based on the Arabic Language: Dissertation ...* Candidate of Philological Sciences / P.E. Demin. - Moscow, 2022. - 217 p.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 346.21

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ПЕРЕДАЧИ СЕТЕЙ СИСТЕМООБРАЗУЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СЕТЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

СКОВПЕНЬ АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ

студент магистратуры
Дальневосточный филиал ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации»

Научный руководитель: Геготаулина Л.А.,

к.и.н

Дальневосточный филиал ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации»

Аннотация: В рамках повышения качества и надежности услуги по передаче электрической энергии, в регионах назначены системообразующие территориальные сетевые организации. В настоящей статье рассматриваются промежуточные итоги создания системообразующих сетевых организаций, проблемы и вызовы, с которыми приходится сталкиваться участникам энергетического рынка. Актуальность настоящей статьи обусловлена тем, что в настоящее время отсутствуют объективные критерии оценки последствий действий системообразующих территориальных сетевых организаций.

Ключевые слова: территориальная сетевая организация, критерии отнесения к территориальной сетевой организации, надежность электроснабжения, системообразующая территориальная сетевая организация.

GRATUITOUS TRANSFER OF NETWORKS TO A BACKBONE TERRITORIAL NETWORK ORGANIZATION

Skovpen Andrey Viktorovich

Abstract: As part of improving the quality and reliability of electric power transmission services, backbone territorial grid organizations have been appointed in the regions. The article considers the interim results of the creation of backbone network organizations, the problems and challenges faced by participants in the energy market. The relevance of this article is due to the fact that currently there are no objective criteria for assessing the consequences of the actions of systemically important territorial network organizations.

Keywords: territorial grid organization, criteria for classification as a territorial grid organization, reliability of power supply, backbone territorial grid organization.

Сегодня, энергетическую отрасль Российской Федерации, подвергают колоссальной перестройке в системе управления и владения сетями. В законодательство вносят такие новеллы, которые в корне пересматривают рынок участников энергетической отрасли, а также правовой статус их участия. Второй год в России происходит ликвидация и укрупнение территориальных сетевых организаций, создаются новые формы управления и владения сетями.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2022 № 807 [1] были внесены изменения в различные нормативные акты, в том числе и в постановление Правительства Российской

Федерации от 28 февраля 2015 г. № 184 «О критериях отнесения владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям» (далее – критерии отнесения к ТСО) [2]. Изменения касались ужесточения критериев отнесения к территориальным сетевым организациям. Целью ужесточения критериев декларируется повышение качества и надёжности электроснабжения потребителей.

Новые критерии отнесения к ТСО определили требования к наличию у организации прав на оборудование с определенными суммарными характеристиками с постепенным ужесточением требований. На 2023 год необходимо иметь 20 км сетей и мощность трансформаторов 15 МВА, с 2024 года – 50 км сетей и мощность трансформаторов 30 МВА, а с 2025 года – 300 км и 150 МВА соответственно.

Ввиду новизны рассматриваемого вопроса, количество научных источников достаточно ограничено и в настоящее время представлено редкими статьями с анализом возможных последствий.

Так, например, Р.К. Амиров в статье о четвертой промышленной революции указывает, что одна из целей ужесточения критериев отнесения к ТСО в конечном итоге приведет к повышению цифровизации отрасли, при том, что на настоящем этапе из-за попыток укрупнения малых ТСО этот процесс замедлится из-за отвлечения средств на приобретение новых электрохозяйственных объектов [3].

Ужесточая критерии отнесения к ТСО, законодатель подразумевал, что ТСО, лишаящиеся статуса будут вынуждены либо объединиться с целью укрупнения, либо каким-то образом реализовать свое имущество крупным ТСО.

Однако ужесточение критериев отнесения ТСО повлекло за собой ряд проблем, вызванных в том числе и сопротивлением малых ТСО, которые объединившись обратились в Верховный Суд Российской Федерации (далее – ВС РФ), с вопросом отмены ужесточения критериев отнесения к ТСО. ВС РФ, рассмотрев иск, не нашел оснований для отмены постановления [4].

Законодатель с небольшим запозданием, после ужесточения критериев к ТСО принял ряд нормативных актов, среди которых Федеральный закон от 13 июля 2024 г. № 185-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [5] (далее – Закон № 185-ФЗ) и Постановление Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2024 г. № 1229 «Об утверждении Правил заключения, исполнения, изменения, расторжения договора о порядке ликвидации на основании решений штаба по обеспечению безопасности электроснабжения последствий аварийных ситуаций на объектах электросетевого хозяйства, а также об использовании объектов электросетевого хозяйства в случае несоответствия владельца объектов электросетевого хозяйства критериям отнесения к территориальным сетевым организациям, установленным Правительством Российской Федерации, или его отказа от осуществления деятельности в качестве территориальной сетевой организации для оказания услуг по передаче электрической энергии либо технологического присоединения энергопринимающих устройств или объектов электроэнергетики, типовой формы соглашения между системообразующей территориальной сетевой организацией, территориальной сетевой организацией, собственником принадлежащих территориальной сетевой организации объектов электросетевого хозяйства (если у территориальной сетевой организации отсутствуют права на передачу прав владения и пользования объектами электросетевого хозяйства), а также штабом по обеспечению безопасности электроснабжения, Правил передачи в безвозмездное владение и пользование системообразующей территориальной сетевой организации или территориальной сетевой организации объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований» (далее – ПП № 1229) [6].

Закон № 185-ФЗ и ПП № 1229 ввели понятие и критерии определения системообразующих территориальных сетевых организаций (далее – СТСО).

Однако еще при создании указанные нормативные акты вызвали бурную реакцию экспертного сообщества. В соответствии с Заключением № 10 от 03.06.2022 г. «По итогам расширенного заседания Секции по вопросам антимонопольного законодательства в части регулирования и контроля за деятельностью отраслей ТЭК и обеспечения конкурентного ценообразования на энергоресурсы» Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по энергетике (далее – Заключение № 10) [7], можно отметить, что эксперты высказывались против усиления монополизации отрасли, а также против от-

дельных норм, закрепляемых в законопроекте, которые, по их мнению, нарушают действующие нормы законодательства. И уже сейчас это утверждение находит свое подтверждение.

Одна из норм, установленная ПП № 1229, предусматривает обязательное заключение договора по типовой форме, указанной в ПП № 1229. Однако постановлением не определен характер и вид договора, который состоит из двух частей. Первая часть – это договор на ликвидацию последствий аварий в случаях, когда ТСО не сможет самостоятельно устранить аварию и сообщит об этом в установленном порядке (при этом ТСО возмещает понесенные СТСО расходы. Вторая часть договора – это положение о безвозмездной передаче имущества ТСО в СТСО на срок до 5 лет в случае несоответствия ТСО критериям отнесения к ТСО и, как следствие, лишение ТСО тарифа на услугу по передаче, без возможности реализовать имущество до окончания срока действия договора.

Таким образом, мы видим с одной стороны договор оказания услуг, а с другой стороны – это договор безвозмездного пользования. Однако если с первой частью договора еще можно согласиться в части его разумности с точки зрения потребителей, то уже вторая часть во многом противоречит действующему законодательству.

В соответствии со статьей 34 Конституции Российской Федерации [8] устанавливается право свободно использовать свое имущество для осуществления деятельности или получения выгоды, в том числе и от его продажи. Между тем пунктом 9 «Правил передачи в безвозмездное владение и пользование системообразующей территориальной сетевой организации или территориальной сетевой организации объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований» ПП № 1229 (далее – Правила) установлено, что лишения организации статуса ТСО его электрохозяйственное имущество передается в безвозмездное владение и пользование СТСО в обязательном порядке по договорам, которые должны соответствовать требованиям к их существенным условиям, установленным пунктом 15 Правил. Согласно положениям Правил законодатель беспрепятственно изымает имущество из оборота одной коммерческой организации передавая его в другую коммерческую организацию. При этом предлагаемый договор о безвозмездной передаче по общему правилу должен подписать руководитель организации, однако руководитель не обладает таким правом в этом конкретном случае.

Так, например Федеральным законом от 08.02.1998 № 14-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об обществах с ограниченной ответственностью» установлено понятие «крупная сделка». В соответствии частью 3 статьи 46 № 14-ФЗ осуществление крупной сделки возможно исключительно с согласия общего собрания участников общества. Законом установлены последствия недействительности сделки в случае нарушении порядка ее совершения.

Кроме того, само ПП №1229, местами носит размытый и неясный характер, что вызывает много споров. Так, 6 декабря 2024 года прошло заседание «Секции по вопросам антимонопольного законодательства в части регулирования и контроля за деятельностью отраслей ТЭК и обеспечения конкурентного ценообразования на энергоресурсы» Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по энергетике под председательством первого заместителя Председателя Комитета Государственной Думы по энергетике Селезнева В.С., в котором приняли участие 186 делегатов.

Представителями ПАО «Россети» было озвучено, что не всеми субъектами Российской Федерации обеспечивается исполнение ПП № 1229, в результате чего ПАО «Россети» предлагали ужесточить положение Правил ПП № 1229 и положения критериев отнесения к ТСО. Так, в частности, предлагалось конкретизировать виды ограничений и обременений, при которых не осуществляется передача объектов в безвозмездное пользование так ПП № 1229 не содержит четкого определения. ПАО «Русгидро» предложили введение мер ответственности за несоблюдение требований передачи в безвозмездное владение. Как мы видим явными бенефициарами безвозмездной передачи имущества выступают Россети и Русгидро, два крупнейших монополиста отрасли в стране, что указывает нам на усиление монополизации отрасли [10].

Уже сегодня потребители могут ощутить на себе последствия усиления монополизации отрасли. Так, согласно прогнозу социального развития на 2024-2026 год, рост тарифов на услугу по передаче должен был составить на 2025 год 5% [11]. Однако в соответствии с прогнозом социального развития

на 2025-2027 года роста тарифов на услугу по передаче на 2025 год составит 11,6 % [12].

С учетом изложенного считаю, что законодателю необходимо принять меры к серьезному системному анализу промежуточных результатов действия Закона № 185-ФЗ и ПП № 1229, принять ряд мер, направленных на восстановление прав собственников имущества с целью соблюдения действующим норм законодательства, отвечающим принципам, заложенным в Конституцию Российской Федерации. В противном случае мы увидим в ближайшее время значительное количество обращений в суды как со стороны СТСО, так и со стороны ТСО, в том числе и в части выяснения законности отдельных положений ПП № 1229.

Список источников

1. О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2022 № 807. – URL : <http://pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

2. О критериях отнесения владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям : постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2015 № 184 (ред. 21.12.2024). – URL : <http://pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

3. Амиров Р. К., Ваславская И. Ю. Развитие территориальных сетевых организаций в условиях четвертой промышленной революции // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 3 (часть 1). – С. 10-15.

4. Об отказе в признании недействующими абзацев третьего-пятого пункта 22 постановления Правительства РФ от 28 февраля 2015 г. № 184 «Об отнесении владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям» и пунктов 1 и 2 Критериев отнесения владельцев объектов электросетевого хозяйства к территориальным сетевым организациям, утвержденных данным постановлением: Решение Верховного Суда РФ от 27.09.2022 г. по делу № АКПИ22-575. – URL : <https://vsrf.ru/lk/practice/cases/13-33648225> (дата обращения : 19.01.2025).

5. О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 13.07.2024 № 185-ФЗ ред.01.09.2024. – URL : <http://pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

6. Об утверждении Правил заключения, исполнения, изменения, расторжения договора о порядке ликвидации на основании решений штаба по обеспечению безопасности электроснабжения последствий аварийных ситуаций на объектах электросетевого хозяйства, а также об использовании объектов электросетевого хозяйства в случае несоответствия владельца объектов электросетевого хозяйства критериям отнесения к территориальным сетевым организациям, установленным Правительством Российской Федерации, или его отказа от осуществления деятельности в качестве территориальной сетевой организации для оказания услуг по передаче электрической энергии либо технологического присоединения энергопринимающих устройств или объектов электроэнергетики, типовой формы соглашения между системообразующей территориальной сетевой организацией, территориальной сетевой организацией, собственником принадлежащих территориальной сетевой организации объектов электросетевого хозяйства (если у территориальной сетевой организации отсутствуют права на передачу прав владения и пользования объектами электросетевого хозяйства), а также штабом по обеспечению безопасности электроснабжения, Правил передачи в безвозмездное владение и пользование системообразующей территориальной сетевой организации или территориальной сетевой организации объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований : постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2015 № 1229 (ред. 21.12.2024). – URL : <http://pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

7. По итогам расширенного заседания Секции по вопросам антимонопольного законодательства в части регулирования и контроля за деятельностью отраслей ТЭК и обеспечения конкурентного ценообразования на энергоресурсы Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по энергетике: Заключение № 10 от 03.06.2022. – URL : <http://komitet-energo.duma.gov.ru/storage/f11e63e3-91e7->

42ea-bb26-8bb1c3bfc7ec/documents/5895368a-60e5-49e3-8c34-950a9ee52358/b69d7fa7-cdad-4f57-bd71-594baa90082d.pdf (дата обращения : 19.01.2025).

8. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (ред. 14.03.2020). – URL : <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

9. Об обществах с ограниченной ответственностью: Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ (ред. от 08.08.2024). – URL : <http://pravo.gov.ru> (дата обращения : 19.01.2025).

10. По итогам расширенного заседания Секции по вопросам антимонопольного законодательства в части регулирования и контроля за деятельностью отраслей ТЭК и обеспечения конкурентного ценообразования на энергоресурсы Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по энергетике : Заключение № 44 от 6.12.2024. – URL : file:///C:/Users/Asus/Downloads/%D0%97%D0%90%D0%9A%D0%9B%D0%AE%D0%A7%D0%95%D0%9D%D0%98%D0%95%20%E2%84%9644%20%D0%98%D0%A2%D0%9E%D0%93_250117_080928.pdf (дата обращения : 19.01.2025).

11. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов от 22.09.2023 – URL : https://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2024_god_i_na_planovyy_period_2025_i_2026_godov.html (дата обращения : 19.01.2025).

12. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов от 30.09.2024. – URL : https://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2025_god_i_na_planovyy_period_2026_i_2027_godov.html (дата обращения : 19.01.2025).

© А.В. Сковпень

УДК 340

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛЕДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

ЗДВИЖКОВ АЛЕКСАНДР ВАЛЕРИЕВИЧ

магистр

ОЧУ ВО «Московский инновационный университет» г. Москва

ЗДВИЖКОВА ЕЛИЗАВЕТА ВСЕВОЛОДОВНАдоцент отдела дознания ОМВД России по г. Донскому
Тульской области
г. Новомосковск

Аннотация: в данной статье приводится обобщенный анализ нормативных правовых актов, составляющих основу деятельности следственных подразделений по профилактике преступлений. Рассмотрены ключевые нормативные правовые акты, регулирующие базовые принципы организации профилактической деятельности следственными подразделениями. Особое внимание уделяется роли следственных подразделений в предупреждении преступности и обеспечению безопасности граждан.

Ключевые слова: правовые основы деятельности следственных подразделений, следственное подразделение, органы внутренних дел, профилактика преступлений, предупреждение преступности, безопасность граждан.

THE REGULATORY FRAMEWORK FOR THE ACTIVITIES OF INVESTIGATIVE UNITS FOR THE PREVENTION OF CRIMES

Zdvizhkov Alexandr Valerievich

Abstract: this article provides a generalized analysis of the normative legal acts that form the basis of the activities of investigative units for the prevention of crimes. The key normative legal acts regulating the basic principles of the organization of preventive activities by investigative units are considered. Special attention is paid to the role of investigative units in crime prevention and ensuring the safety of citizens.

Keywords: the legal basis of the activities of investigative units, investigative unit, internal affairs agencies, crime prevention, crime prevention, citizen safety.

Профилактика преступлений является одним из ведущих направлений деятельности следственных подразделений. Правовые основы и механизмы реализации профилактических мер регулируются комплексом нормативно-правовых актов, направленных на предотвращение правонарушений, минимизацию их негативных последствий и формирование безопасной социальной среды. Важную роль в этой деятельности играют следственные подразделения органов внутренних дел, которые не только раскрывают преступления, но и проводят мероприятия по их предупреждению.

Главной нормативно-правовой основой деятельности следственных подразделений является

Конституция РФ, включающая в себя правовые и организационные принципы защиты личности, общества и государства от преступных посягательств.[1] Ее положения служат основой для разработки и применения других нормативных актов, которые регулируют деятельность следственных подразделений, в том числе по профилактике преступлений.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (далее – УПК РФ) регламентирует деятельность следственных подразделений, предоставляя им юридические механизмы для раскрытия преступлений и проведения профилактической работы. Так, например, согласно ч. 2 ст. 158 УПК РФ следователи органов внутренних дел Российской Федерации в рамках профилактической работы выявляют обстоятельства, способствовавшие совершению преступлений, на протяжении всего процесса расследования, а также могут вносить представления о принятии мер по устранению таких обстоятельств или других нарушений закона в соответствующие организации или должностным лицам.[3]

Основные виды профилактики преступлений содержатся в ст. 15 Федерального закона от 23 июня 2016 г. № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации»): общая профилактика направлена на выявление и устранение причин и условий совершения правонарушений, повышение уровня правовой грамотности и правосознания граждан, а индивидуальная – на оказание воспитательного воздействия на лиц, склонных к совершению преступлений. Вышеуказанный ФЗ №182-ФЗ актуален, поскольку он дает легальное определение профилактической деятельности как «совокупности мер социального, правового, организационного, информационного и иного характера, направленных на выявление и устранение причин и условий, способствующих совершению правонарушений, а также на оказание воспитательного воздействия на лиц в целях недопущения совершения правонарушений или антиобщественного поведения».[2]

В многочисленных исследованиях отмечается, что общая профилактика преступлений достигается путем превентивной деятельности, направленной на выявление и устранение причин и условий преступлений, оказание воспитательного воздействия на лиц в целях недопущения правонарушений и иного антиобщественного поведения. [6] Тогда как индивидуальная работа с потенциальными правонарушителями или лицами, склонными к антисоциальному поведению, остается на втором плане.

Также профилактическую деятельность сотрудника следственного подразделения регламентируют ведомственные нормативные правовые акты, которыми руководствуются следственные подразделения МВД России. Например, приказ МВД России от 9 января 2018 г. № 1 «Об органах предварительного следствия в системе МВД России».[5] Также Приказ МВД России от 29 сентября 2022 года № 715 «Об организационных вопросах профилактики правонарушений в системе МВД России»[4].

На сегодняшний день деятельность следственных подразделений по профилактике преступлений проводится исключительно формально, а также не предусмотрены показатели и критерии, по которым можно было бы оценить эффективность профилактической работы следственных подразделений. Отсутствие четких алгоритмов действий, практических методик и системы показателей результативности приводит к тому, что профилактическая работа следственных подразделений часто остается формальной или отодвигается на второй план в пользу раскрытия и расследования уже совершенных преступлений.

Таким образом, нормативно-правовые основы деятельности следственных подразделений включают в себя такие нормативные правовые акты, как: Конституция Российской Федерации, федеральный закон от 23 июня 2016 года № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации», УПК РФ, Приказ МВД России от 9 января 2018 года № 1 «Об органах предварительного следствия в системе МВД России», Приказ МВД России от 29 сентября 2022 года № 715 «Об организационных вопросах». Указанные нормативно-правовые акты провозглашают выявление и устранение причин и условий, способствующих совершению преступлений, а также взаимодействие правоохранительных органов с гражданами и общественными организациями.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). – 2022. – URL: <http://pravo.gov.ru/constitution/> (дата обращения: 04.11.2024).
2. Федеральный закон от 23.06.2016 № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 27.06.2016, № 26 (Часть I), ст. 3851.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 24.12.2001, № 52 (ч. I), ст. 4921.
4. Приказ МВД России от 29.09.2022 № 715 «Об организационных вопросах профилактики правонарушений в системе МВД России». – 2022. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_431178/ (дата обращения : 07.11.2024).
5. Приказ МВД России от 09.01.2018 № 1 «Об органах предварительного следствия в системе МВД России». – 2022. – URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=720316#CwjqFTUSokSOwHoF1> (дата обращения: 04.11.2024).
6. Герасимов С.И. Будущее профилактики правонарушений (к характеристике потенциала федерального закона «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации») // Вестник Российской правовой академии. – 2018. – № 3. – С. 45-51.
7. Файрушина Р.Д., Имаева Ю.Б. Понятие и правовая основа профилактической деятельности следователя // Общество, право, государственность: ретроспектива и перспектива. – 2023. – № 1 (13). – С. 62-67.

УДК 349.6

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЯ НОРМ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ЕМЕЛЬЯНОВ АНДРЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

курсант

ФГКВОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского» Министерства обороны Российской Федерации

*Научный руководитель: Маркелов Сергей Владимирович,**к.ю.н., доцент**Военного университета имени князя Александра Невского**Министерства обороны Российской Федерации*

Аннотация: В статье рассмотрены доктринальные взгляды относительно ответственности за нарушения норм в сфере природопользования, её законодательная регламентация. Освещены проблемы, связанные с осуществлением правового регулирования ответственности. Предметом исследования выступают законодательные нормы, регулирующие вопросы ответственности за нарушения норм в сфере природопользования. Целью исследования является рассмотрение и изучение существующих актуальных проблем законодательного регулирования ответственности за нарушения норм в сфере природопользования.

Ключевые слова: ответственность, юридическая ответственность, уголовная ответственность, административная ответственность, гражданская ответственность, дисциплинарная ответственность.

RESPONSIBILITY FOR VIOLATIONS OF ENVIRONMENTAL REGULATIONS

Yemelyanov Andrey Sergeevich*Scientific adviser: Markelov Sergey Vladimirovich*

Annotation: The article examines the doctrinal views on responsibility for violations of norms in the field of environmental management, its legislative regulation. The problems related to the implementation of legal regulation of liability are highlighted. The subject of the study is the legislative norms governing the issues of liability for violations of norms in the field of environmental management. The purpose of the study is to review and study the current current problems of legislative regulation of liability for violations of environmental regulations.

Keywords: responsibility, legal responsibility, criminal responsibility, administrative responsibility, civil responsibility, disciplinary responsibility.

Изначально нормы в сфере природопользования начали появляться как местные решения – распоряжения, законы для отдельных предприятий, целых отраслей хозяйства, местностей (городов, регионов).

В 1273 г. специальным эдиктом было запрещено отапливать дома в Лондоне каменным углем. Это самый ранний из ныне известных законов. В России Петр I своими указами регулировал сохранность ресурсов на отдельно взятых территориях: использование лесов, запрет на ловлю рыбы сверх

определенной меры, отстрела крупных животных в окрестностях Санкт-Петербурга и т.д. В Европе национальные законы по рациональному природопользованию появились в XIX-XX вв.: о вреде щелочного производства для атмосферного воздуха (Великобритания, 1863), «о зловредности» – основа современной региональной природоохранной политики (Нидерланды, 1875). о местоположении промышленных предприятий и их загрязнениях (Франция, 1917) и т.д.

Так началось последовательное и уверенное распространение правового регулирования природопользования. Разные страны и народы пришли к этому самостоятельно, каждый – в свое время, но в результате все сошлись на необходимости защищать природу со стороны человека вообще, а по мере созревания государств – со стороны государства как регулятора и защитника. Местные и региональные законы начали сливаться с общенациональными. Самые важные проблемы закрепляются международными договорами, которые в свою очередь становятся важными источниками права. Ключевые слова: ответственность, юридическая ответственность, уголовная ответственность, административная ответственность, гражданская ответственность, дисциплинарная ответственность.

Государство следит за соблюдением экологических норм, принуждая к их соблюдению, поскольку результатом этого является защита и оздоровление окружающей природной среды, охрана ее ресурсов, предупреждение возможных экологических катастроф, улучшение качества жизни человека в целом.

Существуют следующие виды ответственности за экологические правонарушения: юридическая ответственность, государственная экологическая экспертиза, экологическое лицензирование, экологическая сертификация, экологический контроль, экономические меры (платежи за загрязнение окружающей среды).

Рассмотрим подробнее юридическую ответственность, которую несут на себе все граждане РФ.

Обязанность охранять окружающую среду, беречь ее богатства закреплена в Конституции РФ (ст. 58), поскольку каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду (ст. 42), и рассчитывает, что ее не будут разрушать другие граждане данного государства. Под юридической ответственностью за экологические правонарушения понимают отношение между государством (уполномоченными органами, субъектами) и нарушителем экологических требований (физическим, должностным или юридическим лицом). К правонарушителю применяется соответствующее взыскание.

Через юридическую ответственность реализуется государственное принуждение граждан к исполнению экологических требований. Должностные лица за совершенные экологические правонарушения понесут дисциплинарную, административную, уголовную, гражданско-правовую (имущественную) ответственность. Предприятия, учреждения, организации несут административную и гражданско-правовую ответственность.

Нормы экологического законодательства – отсылочные, то есть предусматривают только перечни правонарушений относительно природных ресурсов. Конкретная ответственность в виде санкций наступает через уголовное право (за наиболее социально опасные деяния – экологические преступления; гл. 26 УК РФ), административное (за виновные противоправные деяния, нарушающие установленный экологический порядок и предусмотренные нормами административного законодательства; гл. 8 КоАП РФ), гражданское (за нарушение условий договоров в сфере природопользования) и т.д.

Дисциплинарная ответственность – наказание, которое практикуется на предприятиях (ст. 75 ФЗ «Об охране окружающей среды»; ТК РФ). Его налагает руководство на трудящегося, нарушившего правила в сфере охраны окружающей среды, принесшего ущерб природному объекту – действием, преступным бездействием, ненадлежащим выполнением сотрудником своих должностных обязанностей. Результатом может являться, по ТК РФ, замечание, выговор, расторжение договорных отношений и т.д.

Административная ответственность наступает в случае нарушения требований отраслевых законов и подзаконных актов. Наказание – от выплаты штрафа до приостановления деятельности (до 90 суток). При этом придется и штраф заплатить, и нанесенный природе ущерб возместить.

Уголовная ответственность наступает не только за само экологическое преступление, но и за попытку его совершения, приготовление и покушение на преступление. При этом должно иметь место причинение крупного ущерба, массовое истребление животных и растений и т.п., с учетом того, что это происходило на особо охраняемых природных территориях и объектах. В виде наказания преступник

может получить штраф; ограничение свободы, арест, лишение свободы; исправительные работы; лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

Гражданско-правовая (имущественная) ответственность возникает по обязательствам, возникающим из договоров в сфере природопользования (их нарушения), либо причинения вреда природе, а также здоровью и имуществу граждан вне договора (ФЗ «Об охране окружающей среды»; ст. 1064 ГК РФ – о причинении вреда, ст. 1079 ГК РФ – ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих, ст. 1065 ГК РФ – о приостановлении, запрещении деятельности и др.).

Таким образом, законодательство в сфере взаимодействия общества и природы развивается динамично, но отличается незавершенностью. Во многом это связано с недостаточностью и незавершенностью законодательной базы. Во многом она восполняется нормативными актами, кроме принятых законов.

Из-за незавершенности системы защиты окружающей среды все еще остается много лазеек для нарушений в данной сфере. К сожалению, ответственность за них не всегда наступает для виновного, поскольку его вину бывает сложно доказать (пожары, выбросы отравляющих веществ, незаконная охота и т.п.).

Можно сказать, что формирование системы природоохранного права – одной из самых «молодых» отраслей права в мире – еще очень далеко до завершения.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями от 04.10.2022). □ Текст : непосредственный // РГ. □ 2020. □ 4 июля.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (Текст) : (федер. Закон: принят Гос. Думой 12.10.1994 № 52-ФЗ: по состоянию на 25.09.2024). - Собрания законодательства РФ.- 12.10.1994
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (Текст) : (федер. Закон: принят Гос. Думой 30.12.2001 № 195-ФЗ: по состоянию на 29.10.2024). - Собрания законодательства РФ.- 30.12.2001
4. Уголовный кодекс Российской Федерации (Текст) : (федер. Закон: принят Гос. Думой 12.06.1996 № 63-ФЗ: по состоянию на 29.10.2024). - Собрания законодательства РФ.- 17.06.1996
5. Трудовой кодекс Российской Федерации (Текст) : (федер. Закон: принят Гос. Думой 30.12.2001 № 197-ФЗ: по состоянию на 01.10.2024). - Собрания законодательства РФ.- 30.12.2001
6. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об охране окружающей среды» (Текст) : (федер. Закон: принят Гос. Думой 10.01.2002 № 7-ФЗ: по состоянию на 08.08.2024). - Собрания законодательства РФ.- 10.01.2002
7. Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения / Правовой центр поддержки работников. [Электронный ресурс].

УДК 346.9

К ВОПРОСУ О ПРИНЦИПАХ И НАПРАВЛЕНИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ

ПЕТРУНИНА ВАЛЕНТИНА ОЛЕГОВНА

магистр

ОЧУ ВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: в данной статье раскрыт механизм реализации конституционного права на обращение граждан Российской Федерации.

Ключевые слова: реализация конституционного права на обращение, механизм реализации, порядок рассмотрения обращения.

PRINCIPLES AND DIRECTIONS OF FUNCTIONING OF STATE BODIES IN THE IMPLEMENTATION OF
THE CONSTITUTIONAL RIGHT OF CITIZENS TO APPEAL

Petrunina Valentina O.

Abstract: This article reveals the mechanism of realization of the constitutional right to appeal to citizens of the Russian Federation.

Keywords: the implementation of the constitutional right to appeal, the mechanism of implementation, the procedure for considering an appeal.

Реализация конституционного права граждан на обращение в государственные органы основывается на нескольких ключевых принципах и направлениях.

Рассмотрим ключевые из них:

- Законность: Органы государственной власти обязаны действовать в строгом соответствии с законодательством, обеспечивая защиту прав и свобод граждан.

- Доступность: Граждане должны иметь возможность легко обращаться в государственные органы, без излишних бюрократических преград. Это включает в себя как физическую доступность учреждений, так и возможность электронной подачи обращений.

- Оперативность и своевременность: Государственные органы обязаны рассматривать обращения граждан в установленные законом сроки, обеспечивая своевременное реагирование на запросы и жалобы.

- Объективность и беспристрастность: Рассмотрение обращений должно проводиться на основе объективной оценки фактов, без предвзятости и личных интересов со стороны должностных лиц.

- Конфиденциальность: Личная информация граждан, содержащаяся в обращениях, должна быть защищена от несанкционированного доступа и разглашения.

- Информирование граждан: Государственные органы должны предоставлять гражданам информацию о порядке рассмотрения обращений, их правах и обязанностях в процессе взаимодействия с государственными структурами.

- Обратная связь: Граждане должны получать ответ на свои обращения, который содержит информацию о принятых мерах и результатах рассмотрения.

Направления функционирования государственных органов при реализации конституционного права граждан на обращение включают в себя следующие аспекты:

- Создание и развитие инфраструктуры для приема обращений: Это включает в себя организацию приемных, горячих линий, а также создание электронных платформ и порталов, где граждане могут подавать свои обращения в удобной форме.

- Разработка нормативных актов и регламентов: Установление четких правил и процедур, регулирующих порядок рассмотрения обращений граждан, включая сроки, формы и методы ответов.

- Обучение и повышение квалификации сотрудников: Проведение тренингов и семинаров для работников государственных органов, чтобы они могли эффективно и профессионально обрабатывать обращения граждан.

- Мониторинг и оценка эффективности работы: Внедрение систем мониторинга для оценки качества и скорости рассмотрения обращений, а также анализа удовлетворенности граждан.

- Информирование граждан: Обеспечение прозрачности процесса обращения путем предоставления информации о порядке и сроках рассмотрения, а также о правах и обязанностях граждан.

- Обратная связь и взаимодействие с гражданами: Установление механизмов для получения отзывов от граждан о работе государственных органов, а также возможность граждан участвовать в обсуждении вопросов, касающихся их интересов.

- Анализ и учет обращений: Систематизация и анализ поступающих обращений для выявления проблемных областей и разработки предложений по улучшению работы государственных органов.

- Сотрудничество с общественными организациями: Взаимодействие с НКО и другими институтами гражданского общества для повышения эффективности работы с обращениями и учета мнений граждан.

- Использование современных технологий: Внедрение информационных технологий для автоматизации процессов обработки обращений и повышения их доступности.

Эти направления помогают обеспечить эффективное и качественное взаимодействие между гражданами и государственными органами, что, в свою очередь, способствует укреплению доверия к власти и защите прав граждан.

В заключении еще раз необходимо подчеркнуть важность развития взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления с гражданами, одним из инструментов которого является институт обращений граждан.

С помощью обращений граждане имеют возможность реализовывать свои права и интересы, выражать свое мнение и недовольство. В то же время обращение является средством защиты прав граждан и формой конституционного участия в управлении государством и муниципальным образованием.

Реализация закрепленного конституционного права граждан на обращение расширяет связи между властью и населением, является источником информации при принятии нормативных правовых актов, разработке концепций, стратегий, программ, выдаче поручений и указаний. Для повышения эффективности взаимодействия власти и общества необходимо постоянное совершенствование работы с обращениями граждан.

Список источников

1. Хаманева Н.Ю., Салищева Н.Г. Гражданин и публичная власть Административное право: теория и практика. Укрепление государства и динамика социально-экономического развития: Материалы науч. конф. Москва, 28.11.2001 г. – М.:Изд-во: ВНИИСЗ, 2002 – С. 289–296.

2. Щеглов И.К. Роль государства в обеспечении политических прав и свобод граждан Административное право: теория и практика. Укрепление государства и динамика социально-экономического развития: Материалы науч. конф. Москва, 28.11.2001 г. – М.: Изд-во: ВНИИСЗ, 2002 – С. 296–304.

3. Федеральный закон от 02.05.2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» // Рос. газ. – 2006 – 5 мая.

4. Тимошенко И.В. Административное право: конспект лекций. – Ростов н/Д: Феникс, 2007 – 317 с.

5. Нудненко Л.А., Хаманева Н.Ю. Новый закон об обращениях граждан: достоинства и недостатки // Государство и право. – 2007 – № 3 – С. 5–12.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 370

КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ УУД

**БОРОДИНА ДАРЬЯ ОЛЕГОВНА,
ЯНИНА АЛЁНА ДМИТРИЕВНА,
ИВАНЦОВА АННА МИХАЙЛОВНА**

студенты

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ГГТУ)

*Научный руководитель: Енова Ирина Владимировна,
старший преподаватель кафедры педагогики начального и дошкольного образования
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ГГТУ)*

Аннотация: статья посвящена рассмотрению универсальных учебных действий, их видов и их формированию на уроках в начальной школе. В статье рассмотрены и описаны: понятие УУД, содержание и специфика каждого вида УУД, навыки, которые относятся к каждой группе универсальных учебных действий, способы и методы их формирования. Также в статье уделено внимание методике оценки сформированности УУД в начальной школе.

Ключевые слова: универсальные учебные действия, регулятивные УУД, познавательные УУД, коммуникативные УУД, формирование УУД.

THE QUALITY OF EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL: A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE FORMATION OF UUD

**Borodina Daria Olegovna,
Yanina Alena Dmitrievna,
Ivantsova Anna Mikhailovna**

Scientific supervisor: Enova Irina Vladimirovna

Abstract: the article is devoted to the consideration of universal educational actions, their types and their formation in lessons in primary school. The article examines and describes: the concept of UUD, the content and specifics of each type of UUD, skills that belong to each group of universal educational actions, ways and methods of their formation. The article also pays attention to the methodology for assessing the formation of UUD in primary school.

Key words: universal educational activities, regulatory educational activities, cognitive educational activities, communicative educational activities, formation of educational activities.

Современное образование уделяет особое внимание формированию универсальных учебных действий начиная с начальной школы. Обратимся к Федеральному государственному образовательному стандарту для определения роли универсальных учебных действий в образовательном процессе.

Федеральный государственный образовательный стандарт определяет цель школьного образования как развитие обучающихся посредством универсальных учебных действий. Из этой цели вытекает задача современной образовательной системы - создание условий, при которых учащиеся получают знания и всесторонне развиваются. Для активизации познавательной мотивации у детей и создания комплексной учебной деятельности педагоги внедряют в свои уроки УУД, обозначенные во ФГОС НОО[8].

Федеральный государственный образовательный стандарт для начального образования устанавливает требования к достижениям учащихся. Универсальные учебные действия являются одной из его метапредметных составляющих. полученные данные могут помочь ученику улучшить свои навыки, приобретение навыков обучения способствует развитию учебных навыков и умений.

Универсальные учебные действия - это способность ученика к саморазвитию через активное обучение, определено в ФГОС.

Иными словами, универсальные учебные действия являются основой учебной деятельности ученика, их развитие и направляет другие процессы обучения[1].

Универсальные учебные действия -необходимое условие обучения ребенка умению и желанию учиться, применение знаний на практик. Эти процессы играют важную роль в образовании детей, влияют на их коммуникативные навыки и способность к самостоятельному обучению, саморегуляции[3].

Универсальные учебные действия называются именно так, благодаря широкому спектру применения. Необходимо обратить внимание на этот вопрос и помочь разобраться с ним всем участникам образовательного процесса. УУД имеют напредметный характер и не привязаны к какому-то определенному уроку. Из этого можно сделать вывод, что обучающие материалы должны быть доступны и понятны для всех. Действия применимы на любых уроках, будь то математика, литература или окружающий мир, должны создавать условия для развития универсальных учебных действий. Это способствует более эффективному усвоению учебного материала[6].

Универсальные учебные действия имеют важное значение. В этом исследовании мы сделали попытку описать различные функции, среди которых выделить наиболее значимые. Позволить детям самостоятельно учиться, поставить перед собой цели, находить способы их достижения, контролировать и оценивать свою деятельность и результат. Такой подход обеспечит гармоничное и всестороннее развитие личности ребенка через создание благоприятных условий[1].

Умение обучаться помогает сформировать ценности и видение мира, необходимые для каждого человека в повседневной жизни. Для улучшения качества обучения в школах необходимо работать над повышением эффективности образовательного процесса[5].

Различают несколько видов УУД:

- Регулятивные УУД
- Познавательные УУД
- Коммуникативные УУД

Рассмотрим более детально различные виды обучающих действий.

Регулятивные универсальные учебные действия.

Регулятивные учебные действия помогают ученику организовать и контролировать процесс усвоения новых знаний и навыков[2].

К регулятивным навыкам относятся:

- цель ставится для достижения успеха в учебе на основе известных и неизвестных фактов.
- умение предсказывать развитие событий, видеть проблемы и пути их решения, правильно оценивать время выполнения задач.
- самоорганизация - важный навык, который включает в себя планирование времени, выполнение задач вовремя и умение предвидеть возможные проблемы.объем задачи и затрачиваемое время - основные факторы решения этой задачи.
- Самоорганизация оказывает положительное влияние на достижение поставленных целей и успех в жизни. Это помогает избежать принятия спонтанных решений и позволяет более осознанно и рационально действовать. Самоконтроль является важным навыком, который помогает лучше управлять собой и своей жизнью.оказывает положительное воздействие на ход работы[7].

Обучающиеся должны уметь оценивать свою работу и видеть связь между действиями и результатами, анализируя ситуацию в соответствии с фактами, делая выводы о результатах. Ошибка должна быть замечена и исправлена для достижения успеха. умение извлекать правильные выводы из информации и применять их в работе - ключевой навык для успешного выполнения задач. Высокая самокритичность и желание улучшить свои ошибки помогают оценить свою работу адекватно[4].

Как улучшить регулятивные навыки у учащихся начальной школы?

Составить режим дня и определить необходимые условия для организма, включающие в себя правильное питание, занятия спортом, регулярные медицинские осмотры и отказ от вредных привычек, что поможет учащимся развивать навыки самоорганизации при усвоении новой информации в образовательном процессе[1].

Кроме того, система работы включает в себя различные упражнения и тренировки: построение плана урока, использование модели или диаграммы, работа с ключевыми словами и т. д.) - все это важные аспекты обучения. Работа с оценочными листами, где ученики контролируют свою работу; выбор заданий для исправления ошибок. Самооценка и взаимооценка дают устойчивые положительные результаты (использование оценочных алгоритмов, внедрение тетрадей достижений)[8].

В результате, задания по планированию и оценке учебной деятельности помогают учащимся развивать регулятивные навыки.

Познавательные универсальные учебные действия.

Познавательные учебные действия - изучение окружающего мира через разнообразные методы и способы, проведение исследований и поисков, а также обработка и использование полученной информации - все это важные аспекты познания.

Многие исследования говорят о том, что необходимо изучать универсальные учебные стратегии и методы формирования УУД в начальной школе. Умение использовать информацию, анализировать данные и принимать обоснованные решения[1].

- базовые логические действия (важно для развития логического мышления и понимания информации. необходимо уметь анализировать объекты, находить их основные признаки, выявлять сходства и различия, формулировать рассуждения, проводить сравнения и классификацию по заданным критериям).

- основные действия исследования. (к ним относят формулирование вопросов по поиску нужной информации - важный навык при сопоставлении, анализе, формулировке гипотез, построении системы выводов, обосновании позиции и собственного мнения).

- обработка данных. Выделение нужной информации, преобразование ее в нужный формат, анализ содержания.

Как развивать познавательные навыки в начальной школе?

Для качественного формирования познавательных учебных действий необходимо внедрять в работу задания, правильный результат которого не предложен в учебнике, а его помогут найти какие-либо подсказки в иллюстрациях учебника или справочной литературе[3].

В качестве заданий на развитие познавательных УУД можно применять:

простые и составные задачи (на уроках математики). Это самый элементарный вид задания, где ребенок анализирует условие задачи, что ему дано и что требуется найти. Посредством выполнения несложных операций он доходит до ответа и выполняет заданное перед ним требование.

составление моделей предложений и звуко-буквенных моделей слова (на уроках русского языка). Модели помогают на уроках постановки учебной задачи, ведь проводя исследовательскую работу ученики посредством моделей устанавливают связь между знанием и незнанием[7].

сравнение персонажей одного произведения и другого произведения, сравнение жанров литературных произведений (на уроках литературы). Обучающиеся строят логические операции. проводят анализ причинно-следственных связей в ходе выполнения таких заданий[4].

установление зависимостей между живой и неживой природой, между настоящими и прошедшими событиями (на уроках окружающего мира). Развивается умение извлекать нужную информацию при работе с разными источниками, установление причинно-следственных связей, проведение несложных

опытов, преобразование информации из одного вида в другой и др.

Выполнение обучающимися данного типа заданий расширяет их ребенок развивает способность искать информацию и решать проблемы в процессе обучения.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

К данному виду УУД мы относим такие умения, которые связаны с коммуникацией. Коммуникативная компетенция обладает многогранным характером, связано с содействием и сотрудничеством ребенка[1].

Коммуникативные УУД включают в себя следующие навыки:

умение планировать учебную деятельность совместно со своими ровесниками и учителем, ставить цель, задачи и распределять роли в команде.

умение задавать вопросы взаимодействуя в команде.

умение разрешать конфликты, слышать свою и чужую точку зрения, разбираться в причинах конфликта и способах его предотвращения[5].

умение выражать свои мысли и свою точку зрения ясно и четко и в соответствии с поставленной задачей (не уходя в отвлеченные темы).

умение строить свою речь (диалогическую и монологическую) в соответствии с нормами языка и т.д.

Как развивать навыки коммуникации в начальной школе?

Коммуникативные УУД формируются, когда ученик учится грамотно, понятно и развернуто отвечать на вопросы учителя и других детей, при групповой работе со сверстниками над совместным проектом, когда ученик пересказывает сюжет какого-либо произведения или учится составлять доклад[1].

Необходимо внедрять в уроки задания, связанные с активизацией грамотной и связной речи, подбирать упражнения, нацеленные на совместную продуктивную деятельность и развитию у ребенка навыка коммуникации.

Как оценить уровень сформированности УУД у ребенка в начальной школе?

Об уровне сформированности универсальных учебных действий будут говорить следующие критерии:

Уровень развития ребенка соответствует нормативным возрастным требованиям.

Всякое действие ребенка носит критический характер[2].

Ребенок обладает достойным уровнем коммуникации, ему комфортно находиться в социуме.

Уровень стремления ребенка к познавательной деятельности носит наглядный характер.

Цель выявления уровня сформированности УУД у ребенка в начальной школе - получение актуальных знаний об эффективности действующих федеральных государственных стандартов.

Существуют разнообразные методы и формы оценки сформированности универсальных учебных действий у детей[6].

1.Методика «Объедини в группы»

Цель: проверка сформированности мыслительной операции «классификация»

Материал: лист с 15 картинками. Могут быть группы – мебель, домашние животные, транспорт, овощи или фрукты и т.д.

Процесс проведения методики: ребенку дается лист с 15 картинками и задается следующее задание – объединить данные картинки в группы линиями. Учитель приводит пример – «Стол, диван, табуретка, кровать – это мебель». Ребенок выполняет задание по инструкции, озвученной педагогом. На выполнение задания выделяется 5 минут.

Оценка выполнения: за верно выполненную каждую группу ребенок получает по одному баллу (можно разбить картинки на 7 групп). Следовательно, чем больше баллов получает ребенок, тем выше у него развито умение классифицировать объекты на определенные группы.

2.Методика «Четвертый лишний»

Цель: проверка сформированности мыслительной операции «обобщение».

На картинках изображены 4 предмета, один из которых не соответствует остальным.

Каждой из которых изображен определенный предмет. Затем ему задается вопрос о каждом

предмете, и он должен ответить на него. Это помогает развивать у ребенка логическое мышление и память. На каждой карточке представлены 4 изображения. Педагог просит найти и зачеркнуть "лишний" предмет на каждой карточке и объяснить выбор. Время на выполнение - 5 минут.

Суть текста заключается в том, что необходимо пересказать его кратко, избегая лишних деталей и увеличения объема текста. ребенок заработал 1 балл. 5 баллов показывают, что он хорошо умеет обобщать вещи.

3.Методика «Бабочка»

Цель: оценить сформированность усвоения коммуникативных навыков, а именно умение договариваться, находить общее решение.

Процесс проведения методики: Ученики работают в парах. Детям дают по одному шаблону крыльев бабочки, общий лист на одну парту и предлагают нарисовать на общем листе составить из шаблонов бабочку, нарисовать узор и одинаково её раскрасить.

Оценка выполнения: дети должны уметь договариваться между собой – выбрать одинаковый узор и цвет бабочки так, чтобы обоим членам команды всё устраивало. При этом они должны учитывать мнение друг друга, быть довольны результатом и с удовольствием работать сообща. Одинаковый цвет, узор на бабочке и позитивно настроенные после работы дети - умения детей в паре договариваться друг с другом хорошо сформировано.

4.Методика «Общий рисунок»

Дети работают в парах, получают общее задание нарисовать рисунок и обсуждают, какой элемент каждый из них добавит. сначала один человек рисует, затем другой присоединяется к нему для совместной работы.

Цель: оценить сформированность усвоения коммуникативных навыков, а именно умение договариваться, находить общее решение, сотрудничества.

Процесс проведения методики: Дети работают в парах. На пару выдается общий лист и дается задание нарисовать общий рисунок. Учитель сообщает ученикам, что в ходе выполнения задания они должны всё обсудить, кто из них что рисует, а только потом приступить к совместному рисованию.

Оценка выполнения: умение сотрудничать и находить общее решение считается развитым, если рисунок детей гармонирует, выполнен в одной тематике и нет ничего «лишнего» (например, изображение мебели на поляне в хвойном лесу). Также оба ребенка должны быть довольны результатом своей работы. Если навык сотрудничества развит плохо, то рисунок может быть не дорисован или не получиться совсем.

Существует множество методик для оценки уровня сформированности каждого вида УУД – познавательного, регулятивного и коммуникативного. Существует много способов оценки уровня сформированности каждого вида УУД – познавательного, регулятивного и коммуникативного. Об эффективном формировании навыков можно будет судить, исходя из оценки проведенных методик на развитие этих навыков.

Таким образом, универсальные учебные действия – это умение учиться. Универсальные учебные действия делятся на регулятивные, познавательные и коммуникативные. Формирование универсальных учебных действий начинается в начальной школе. Об успешной сформированности УУД у ребенка будет говорить стремление к познавательной деятельности, критичность действий, соответствие уровня развития возрастным нормам и комфортное существование в социуме. Для оценки уровня сформированности УУД проводятся методики с целью выявления уровня усвоения того или иного навыка.

Список источников

1 Астрецова, Н.В. Оценка уровня освоения учащимися младших классов познавательных универсальных учебных действий / Н.В. Астрецова // Начальное образование. – М., 2019 – № 1 – С. 10-15 (0,4 п.л.).

2 Астрецова, Н.В. Инновационные подходы к диагностике универсальных учебных действий

младших школьников/Н.В.Астрецова//Проблемы современного педагогического образования. – Ялта, 2020 – Выпуск 66 – Ч. 4 – С. 8-11.

3.Белогуров А.Ю. Реализация компетентностного подхода в образовательном процессе [Текст] / А.Ю. Белогуров, Р.С. Бозиев, В.С. Лазарев // Педагогика. -2023. - № 3. - С. 100-121.

4.Логвинова И.М. Конструирование технологической карты урока в соответствии с ФГОС [Текст] / И.М. Логинова, Г.Л. Копотева // Управление начальной школой. - №12. - 2011. - С. 12-18.

5. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 1. [Текст] / М.Ю. Демидова, С.В. Иванов, О.А. Карбанова и др. Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2021. - 215 с.

6. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 2. [Текст] / Л.Л. Алексеева, М.З. Биболетова, А.А. Вахрушев и др. Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - М.: Просвещение, 2021. - 240 с.

7. Планируемые результаты начального общего образования [Текст] / Л.Л. Алексеева, С.В. Анащенкова, М.З. Биболетова и др. Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - М.: Просвещение, 2019. - 120 с.

8. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа [Текст] / Сост. Е.С. Савинов. - 4-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2023. - 223 с.

УДК 372.881.111.1

МЕСТО ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ И ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ

ГАБРИЕЛЯН ЕКАТЕРИНА АРТЁМОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

*Научный руководитель: Бакуменко Ольга Николаевна**к.ф.н., доцент**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»*

Аннотация: В статье предлагается обзор научных исследований, посвященных роли игры в процессе обучения детей школьного возраста. Отмечается признаваемая педагогическим сообществом важность игры в развитии и обучении детей, а также необходимость разграничения понятий «игра» и «обучающая игра». Важнейшим условием эффективности обучающих игр, по мнению автора, является тщательный учет возрастных психолого-физиологических особенностей учащихся.

Ключевые слова: игра, обучающая игра, развитие детей, обучение детей, образовательный процесс, возрастные особенности

THE PLACE OF GAME ACTIVITIES IN SCHOOLCHILDREN'S DEVELOPMENT AND EDUCATION

Gabrielyan Ekaterina Artyomovna*Scientific adviser: Bakumenko Olga Nikolaevna*

Abstract: The article offers a review of scientific research on the role of game in the learning process of school-age children. The importance of game in children's development and learning recognised by the pedagogical community is noted, as well as the need to distinguish between the concepts of 'game' and 'educational game'. According to the author, the most important condition for the effectiveness of educational games is careful consideration of the age-related psychological and physiological characteristics of students.

Keywords: game, educational game, child development, child education, educational process, age characteristics

Игры вызывают интерес в педагогическом пространстве уже давно. Многие методисты подчёркивают, что применение игр в образовательном процессе повышают мотивацию школьников. Это позволяет посмотреть на игры не только как на средство развлечения, но и как на способ обучения и развития. Выдающиеся педагоги справедливо подчеркивают эффективность использования игр на различных этапах обучения. Это обуславливается тем, что любая игра погружает человека в определённые условия, в которых он должен задействовать все свои умения и навыки, в том числе пассивные. Дети, участвующие в играх, обладающих определённой степенью стихийности, начинают задействовать все свои способности.

По мнению Л. С. Выготского, игра является величайшим изобретением человечества. Вся история, быт, культура были так или иначе отражены в детских играх. С древних времён игра была способом передачи собственного бытового опыта детям, что уже в своей идее имеет образовательную установку. Игра практически сразу выделилась в отдельный вид человеческой деятельности, так как имела

особую специфику так называемым «преломлением» реалий бытового, обыденного мира через призму порой мистического и всегда инфантильного детского восприятия. Игра всегда стремится к упрощению сложного и непонятного и превращение этого всего в необычайное и интересное. Игра как основа будущей эстетической деятельности и стремление к изображению окружающего мира появляется через игру взрослых. Однако возникает вопрос: с чем связано возникновение детской игры?

В конце XIX века немецкий ученый К. Г. Гросс рассматривал игру как источник инстинктов, необходимых для выживания, выдвинув «теорию предупреждения», и первым начал комплексное исследование игры. Он называл игры первичной школой для будущего поведения [Цит. по: 4].

Суть основного вида деятельности — игры — заключается в том, что взрослые отражают в ней разные аспекты жизни, а дети — перенимают их естественно и не навязано, в первую очередь через подражание взрослым. Тем самым ребёнок углубляет знания, приобретают первый опыт, знания, умения, навыки совершенствует своё социальное восприятие и познавательные процессы, возвращая свою индивидуальность. По мнению И. Е. Колесниковой, в процессе игры большинство детей формируют как общие, так и специальные способности к различным видам деятельности [5]. Общие способности проявляются в быстром усвоении нового, тогда как специальные — в глубоком изучении конкретных школьных предметов, в специфических видах трудовой деятельности и в общении со сверстниками.

Использование игр благотворно влияет на стимуляцию, мотивацию детей к успешной учёбе. В. С. Мухина подчеркивает, что усиление такой мотивации приносит двойную пользу: во-первых, у ребенка формируется полезная и устойчивая черта характера — стремление к успеху, преобладающее над желанием избегать неудач; во-вторых, это способствует быстрому развитию различных способностей и умений. Дети, у которых каждый день наполнен успехом и счастьем, лучше воспринимают окружающий мир и, соответственно, с большим желанием познают его и стремятся к знаниям. В данном игровом процессе важная роль отведена учителю, потому что стихийная по своей сути игра может оказаться безрезультатной, если она является «весельем ради веселья». Самое главное в игровой деятельности — заложить образовательный смысл, и направить детей по правильному вектору развития. В данном случае учитель не только закладывает смысл в игру, но и помогает детям анализировать принятые во время игры решения. [9].

Значение игры в развитии личности в период становления крайне велико, так как она позволяет каждому ребенку почувствовать себя субъектом, выразить и развить свою индивидуальность через принятые им в процессе игры решения и осмысленные аспекты жизни.

С. Л. Рубинштейн полагал: «В игре совершенствуются лишь действия, цели которых значимы для личности по их собственному внутреннему содержанию. В этом основная особенность игровой деятельности и в этом ее основное очарование и лишь с очарованием высших форм творчества сравнимая прелесть» [10, с. 73].

А. Н. Леонтьев справедливо утверждал, что в процесс игры позволяет формировать стимул для последующей познавательной деятельности и обучению через сильный познавательный мотив [8]. Важным аспектом является выбор игр, соответствующих каждой возрастной группе школьников.

О. С. Газман подчеркивает, что младшие школьники характеризуются высокой подвижностью и активностью в играх. Дети этого возраста свободны, раскованы и проявляют живое любопытство к игровым формам занятий. У них наблюдается интенсивное развитие воспроизводящего воображения, позволяющее создавать яркие образы на основе услышанного и увиденного. Именно в младших классах игры можно использовать с наибольшей эффективностью благодаря возрастным особенностям детей 7-11 лет.

В подростковом возрасте у ребенка снижается двигательная способность и возрастает рефлексивная познавательная способность, направленная на стремление изучить своё внутреннее «Я» и определить свое место в мире. Также, в этом возрасте начинается сепарация от детства и проявляется желание самоутвердиться в роли «взрослого». Несмотря на глубокую саморефлексию, именно в подростковом возрасте дети наиболее зависимы от социальных групп, они нуждаются в активном социальном взаимодействии. Особенности восприятия мира подростками также отражаются в их выборе

обучающих игр. В таких играх они стремятся к взаимопомощи в группе. Подростки 11-15 лет предпочитают более сложные и разнообразные игры по сравнению с младшими школьниками.

Значение игровых ситуаций повышается при постепенном переходе детей подросткового периода к старшему школьному возрасту, расширяется суждения учеников об окружающем мире, опережающее существующий у них жизненный опыт, концентрирующий участников игры к их будущему месту в социуме.

Использование игр на уроках служит не только методом подготовки учащихся в возрасте 15-18 лет к речевому взаимодействию, но и способом формирования их нравственной позиции. Игры позволяют создать модели ситуаций, которые могут возникнуть в будущей профессиональной деятельности [3].

Важнейшим условием эффективности обучающих игр является тщательный учет возрастных психолого-физиологических особенностей учащихся.

Стоит заметить, что в Новом словаре методических терминов и понятий термины «игра» и «обучающая игра» имеют четкое различие. Авторы словаря, Э. Г. Азимов и А. Н. Щукин, определяют игру как один из ключевых видов активности как человека, так и животных в процессе их повседневной жизни [1, с. 74]. В то же время обучающая игра рассматривается с точки зрения методики преподавания иностранных языков: «Обучающая игра – это специально организованное на занятиях по языку ситуативное упражнение, которое предоставляет возможность многократного повторения речевого примера в условиях, максимально приближенных к реальному речевому общению» [1, с. 166].

Обучающие игры являются неотъемлемой частью процесса изучения иностранного языка. Они способствуют пониманию логики и особенностей незнакомой языковой среды на различных этапах освоения языковых явлений. Многие методисты подчеркивают значимость игровой деятельности для успешного обучения иностранному языку. Каждый язык включает грамматический, фонетический и лексический материал, и изучение языка связано с овладением этими аспектами через освоение основных видов речевой деятельности. А. А. Леонтьев отмечает, что обучение школьников грамматическим, фонетическим и лексическим аспектам английского языка происходит в соответствии с их физическими, психологическими и интеллектуальными особенностями.

Тем не менее, обучающая игра и образовательный процесс представляют собой разные виды деятельности, между которыми существуют значительные качественные различия. Наблюдается, что в школе уделяется недостаточно внимания играм в образовательном процессе. Переход от детской игры к серьезным занятиям происходит слишком резко, и между непринужденной игрой и структурированными учебными занятиями образуется пустота. Согласно Г. Ю. Ксензовой, «игра должна быть организована так, чтобы в ней предчувствовался будущий урок» [6]. Задача учителя – сделать переход от игровой деятельности к учебной равномерным, адекватным и незаметным для ребенка.

Таким образом, игры являются неотъемлемой частью урока в обучении школьников. На эффективность применения игр на различных этапах обучения обращали свое внимание многие выдающиеся методисты. Обучающие игры помогают мотивировать учащихся к достижению успехов в учебной деятельности, поэтому возрастные особенности школьников обязывают учителей принимать во внимание значимость применения игровых методик.

Список источников

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) – М. : ИКАР, 2009. – URL : <http://learnteachweb.ru/articles/azimov.pdf> (дата обращения: 10.12.2024).
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте – СПб. : Союз, 1997. – URL : http://pedlib.ru/Books/7/0060/7_0060-1.shtml (дата обращения: 10.12.2024).
3. Газман О. С. Неклассическое воспитание – М. : МИРОС, 2002. – URL: <https://pkiro.ru/wp-content/uploads/2024/08/neklassicheskoe-voospitanie.pdf>
4. Ермолаева М. Г. Игра в образовательном процессе: Методическое пособие – 2-е изд., доп. – СПб.: СПб АППО, 2005. – 112 с.

5. Колесникова И. Е. Игры на уроке английского языка: пособие для учителя – Минск : Народная Асвета, – 2000. – 120 с.
6. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии – М. : Педагогическое общество России, 2000. – 224 с.
7. Леонтьев А. А. Психологические предпосылки раннего овладения иностранным языком // Иностранные языки в школе. – 1985. – № 5. – С. 24–29.
8. Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии : учеб. пособие для вузов / ред.: Леонтьев Д. А., Соколова Д. А. – М. : Смысл, 2001. – URL : <https://vshp.pro/wp-content/uploads/2020/04/Leontev-A.N.-Lektsii-po-obshhej-psihologii.pdf> (дата обращения: 10.12.2024).
9. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учеб. для студентов вузов – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2003. – URL : https://www.phantastike.com/age_psychology/voznrastnaya_psihologiya_muhina/html/ (дата обращения: 10.12.2024).
10. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии – СПб. : Питер, 2018. – 713 с.

УДК 372.882

НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

ГУДКОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
НИУ «БелГУ»**Научный руководитель: Черкасов Валерий Анатольевич***доктор филологических наук, доцент; профессор кафедры теории, педагогики и методики
начального образования и изобразительного искусства
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»*

Аннотация: В статье рассматриваются нестандартные уроки литературного чтения в начальных классах как эффективный метод обучения, способствующий развитию интереса к литературе и формированию читательской культуры у детей. Описываются различные формы и методы проведения таких уроков, включая игровые технологии, проектную деятельность и интеграцию с другими предметами. Приводятся примеры успешных практик и рекомендации для учителей, желающих внедрить нестандартные подходы в свою работу. Статья подчёркивает важность креативности и инноваций в образовательном процессе для повышения мотивации учащихся.

Ключевые слова: нестандартные уроки, литературное чтение, начальные классы, игровые технологии, проектная деятельность, интеграция предметов, читательская культура.

NON-STANDARD LITERARY READING LESSONS IN ELEMENTARY GRADES

Gudkova Natalya Alexandrovna*Scientific supervisor: Cherkasov Valery Anatolyevich*

Abstract: The article considers non-standard literary reading lessons in elementary grades as an effective teaching method that promotes the development of interest in literature and the formation of a reading culture in children. Various forms and methods of conducting such lessons are described, including game technology, project activities and integration with other subjects. Examples of successful practices and recommendations for teachers who want to introduce non-standard approaches to their work are given. The article emphasizes the importance of creativity and innovation in the educational process to increase student motivation.

Key words: non-standard lessons, literary reading, elementary classes, game technologies, project activities, integration of subjects, reading culture.

Современное образование требует от учителей поиска новых подходов к обучению, особенно в начальных классах, где формируется основа читательской культуры. В условиях быстро меняющегося мира, где информация доступна в различных форматах, важно не только передавать знания, но и развивать у детей интерес к чтению и литературе. Нестандартные уроки литературного чтения становятся всё более популярными, так как они позволяют сделать процесс обучения более увлекательным и эффективным, а также способствуют развитию критического мышления и творческих способностей. Существует много форм нестандартных уроков [2].

Использование игр на уроках литературного чтения помогает создать атмосферу сотрудничества и творчества. Например, можно организовать литературные квесты, где ученики, выполняя задания, знакомятся с произведениями и их авторами. Такие квесты могут включать в себя различные задания: от поиска информации о писателе до разгадывания загадок, связанных с сюжетом книги. Игры на основе литературных произведений, такие как «Литературный детектив» или «Кто хочет стать литературным знатоком?», способствуют активному вовлечению детей в процесс обучения. Эти игры не только развлекают, но и помогают детям лучше запомнить информацию о прочитанных произведениях, развивая их аналитические способности [1].

Проекты позволяют детям глубже изучить произведения, развивая навыки работы в команде и критического мышления. Например, учащиеся могут создать мини-театры, инсценируя любимые сказки, или подготовить выставку иллюстраций к прочитанным произведениям. Это не только развивает творческие способности, но и помогает лучше понять содержание и идеи произведений.

Проектная деятельность также способствует развитию коммуникативных навыков, так как дети учатся работать вместе, обсуждать идеи и принимать решения [3].

Нестандартные уроки могут включать элементы других предметов, таких как музыка, изобразительное искусство или окружающий мир. Например, на уроке литературного чтения можно изучать стихи о природе и затем создать коллажи или рисунки, вдохновленные прочитанным. Это помогает детям увидеть взаимосвязь между различными областями знаний и развивает их креативность.

Интеграция предметов также позволяет учителям показать, как литература может быть связана с реальной жизнью и другими дисциплинами, что делает обучение более значимым.

Одним из наиболее эффективных способов вовлечения детей в мир литературы являются литературные праздники. Организация таких мероприятий, посвященных определённым авторам или жанрам, позволяет создать атмосферу праздника и заинтересовать детей.

Например, «День сказки» — это замечательная возможность для учащихся прийти в костюмах своих любимых персонажей, читать отрывки из прочитанных произведений и участвовать в конкурсах. Такие праздники не только развивают творческие способности детей, но и способствуют формированию у них чувства общности и любви к литературе.

Дети могут делиться своими впечатлениями о прочитанных книгах, что способствует развитию их эмоционального интеллекта и навыков общения.

Кроме того, важным элементом нестандартных уроков является чтение вслух. Проведение уроков, на которых дети читают вслух, обсуждают прочитанное и делятся своими впечатлениями, способствует развитию навыков публичного выступления и критического мышления. Это не только помогает детям лучше понять содержание произведений, но и создает дружескую атмосферу в классе, где каждый может свободно выражать свои мысли и чувства.

Чтение вслух также развивает у детей уверенность в себе и умение слушать других, что является важным навыком в их дальнейшей жизни.

Использование этих способов в рамках нестандартных уроков литературного чтения не только делает процесс обучения более увлекательным, но и способствует всестороннему развитию учащихся, формируя у них любовь к литературе и уважение к культуре.

Нестандартные подходы к обучению помогают создать активную и заинтересованную аудиторию, где каждый ребёнок чувствует себя важным и вовлеченным в процесс. В конечном итоге, такие уроки способствуют формированию не только грамотных читателей, но и ответственных граждан, способных критически мыслить и ценить культуру [2].

Подводя итог, можно сказать, что современное образование в начальных классах требует от учителей внедрения новых подходов к обучению, особенно в сфере формирования читательской культуры.

Нестандартные уроки литературного чтения становятся все более популярными, так как они делают процесс обучения увлекательным, развивают интерес к литературе и способствуют росту критического мышления и творческих способностей у детей. Использование игровых технологий, проектной деятельности и интеграции с другими предметами позволяет глубже погрузить учеников в изучаемый материал, создавая условия для активного участия и сотрудничества. Литературные праздники и чте-

ние вслух также играют важную роль в формировании эмоционального интеллекта и навыков общения.

Внедрение этих методов в практику учителей поможет вдохновить детей на чтение и развить у них уважение к культуре, формируя не только грамотных читателей, но и ответственных граждан.

Список источников

1. Кузнецова Т.А. Игровые технологии в обучении литературе / Т.А. Кузнецова — 2019.
2. Лебедева М.А. Методика обучения литературе в начальной школе / М. П. Воюшина, С. А. Кислинская, Е. В. Лебедева, И. Р. Николаева — Ростов-на-Дону – Издательство «Феникс» – 2010. – 284 с.
3. Соловьева И.В. Проектная деятельность на уроках литературы в начальной школе / И.В. Соловьева — 2020.

УДК 37.013.77

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ УЧЕНИКА

ГОРДИЕНКО ИРИНА ИГОРЕВНА

студент

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
НИУ «БелГУ»**Научный руководитель: Черкасов Валерий Анатольевич***доктор филологических наук, доцент; профессор кафедры теории, педагогики и методики начального образования и изобразительного искусства
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
НИУ «БелГУ»*

Аннотация: В статье рассматривается роль учителя начальных классов в формировании личности ученика, так как этот процесс является одной из ключевых задач образовательной системы. В начальной школе закладываются основы не только академических знаний, но и социальных навыков, эмоционального интеллекта и нравственных ориентиров. Акцентируется внимание на том, что учитель выступает не только как источник знаний, но и как наставник, влияя на самооощение и социальное взаимодействие детей.

Ключевые слова: учитель начальных классов, младшие школьники, ученик, формирование личности, образовательная среда, индивидуальный подход, семья.

THE ROLE OF A PRIMARY SCHOOL TEACHER IN SHAPING A STUDENT'S PERSONALITY

Gordienko Irina Igorevna*Scientific supervisor: Cherkasov Valery Anatolyevich*

Abstract: The article examines the role of a primary school teacher in shaping a student's personality, as this process is one of the key tasks of the educational system. In elementary school, the foundations are laid not only for academic knowledge, but also for social skills, emotional intelligence, and moral guidance. Attention is focused on the fact that the teacher acts not only as a source of knowledge, but also as a mentor, influencing the self-perception and social interaction of children.

Key words: primary school teacher, elementary school students, student, personality formation, educational environment, individual approach, family.

Формирование личности ученика — одна из важнейших задач образовательного процесса. В начальных классах закладываются основы не только академических знаний, но и социальных навыков, ценностей, а также эмоционального интеллекта. Учитель начальных классов играет ключевую роль в этом процессе, будучи не только источником знаний, но и наставником, который формирует у младших школьников представление о мире, о себе и о других людях.

На протяжении всей жизни человек участвует в разнообразных видах деятельности, соответствующих его возрасту, что оказывает влияние на его социальное положение. Особенности интегральной деятельности ребенка варьируются в зависимости от возраста и определяют изменения в его пси-

хическом состоянии, которые проявляются именно в этот период, а также формируют его отношение к окружающему миру, внутреннюю и внешнюю жизнь, а также общий процесс развития в данное время [1]. Деятельность, классифицированная как первый и второй тип по Д. Б. Эльконину, способна оказывать значительное влияние на развитие мотиваций и потребностей, а также на интеллектуальные и познавательные аспекты личности.

Таким образом, первая категория деятельности охватывает эмоциональное взаимодействие младенца, ролевые игры дошкольника и интимно-личностные общения подростка. Несмотря на различия в содержании и глубине, все они направлены на формирование норм межличностных отношений. Это проявляется в системе отношений «ребенок-социальный взрослый» или «человек-личность».

Вторая группа видов деятельности сосредоточена на развитии операционно-технических навыков у детей, включая манипулятивные действия младших школьников, учебные занятия для младших школьников и учебно-профессиональную деятельность старшеклассников. Хотя эти виды деятельности различаются, они имеют цель освоения социально выработанных способов взаимодействия с объектами и усвоения норм поведения. Данная группа отношений обозначается как «ребенок-социальный объект» или «человек-вещь» [2]. Следует отметить, что внутренние переживания человека, которые формируются с детства, так же значимы, как и его внешняя активность и деятельность.

Начальное образование — это основополагающий фундамент, на надежном и прочном основании которого строится дальнейшее обучение и разностороннее развитие ребенка. В этот важный и значимый период младшие школьники начинают осознавать и понимать как свои сильные, так и слабые стороны, формируя в процессе этого первичные социальные связи и навыки, а также учатся взаимодействовать с окружающими людьми и коллективом, что, безусловно, является важной частью их социальной адаптации и личностного роста.

Психическое и личностное развитие детей младшего школьного возраста в значительной степени обусловлено особенностями социальной ситуации, связанной с начальным образованием. В этот период основной деятельностью становится обучение, которое строится на основе познавательного интереса и новой социальной роли.

Дети разных возрастных групп в значительной мере различаются по своему психологическому составу, что позволяет выделить характерные психологические особенности для детей младшего школьного возраста. Несмотря на яркие индивидуальные черты, присущие каждому ребенку, они обычно имеют и общие черты, объединяющие их в этой возрастной категории [3].

В возрасте 6-10 лет, когда дети находятся на этапе активного и увлекательного познания окружающего мира, у них активно развиваются когнитивные, эмоциональные и социальные навыки. Учитель, выступая в роли ключевой фигуры и авторитетной личности в жизни ребенка, должен учитывать эти важные особенности при организации учебного процесса, учитывая индивидуальные потребности и интересы каждого ученика, чтобы создать максимально благоприятные условия для их учебы и развития.

Учитель начальных классов не только обучает предметам, таким как математика и чтение, но и активно формирует личность ученика, оказав при этом огромное значение на его дальнейшую жизнь. Его уникальный стиль общения, используемые методы преподавания и общее отношение к детям оказывают значительное и порой даже решающее влияние на их самооценку и уверенность в себе, что является критически важным для формирования гармоничной личности ребенка.

Создание позитивной образовательной среды является ключевым элементом успешного обучения, особенно в начальной школе. Важнейшая задача учителя заключается в формировании атмосферы доверия и поддержки, где младшие школьники могут свободно выражать свои мысли и чувства без страха осуждения.

Такое окружение способствует не только лучшему усвоению учебного материала, но и развитию эмоционального интеллекта, коммуникативных навыков и уверенности в себе. Ученики, чувствующие себя безопасно, более активно участвуют в занятиях, задают вопросы и делятся своими идеями, что в свою очередь углубляет их понимание предмета.

Создание позитивной образовательной среды требует от педагога применения разнообразных методов, таких как групповые задания, обсуждения и активное слушание. Важно учитывать индивиду-

альные особенности каждого ученика, его интересы и потребности, что также способствует формированию доверительных отношений.

Каждый ребенок является уникальной личностью, обладающей собственными особенностями восприятия, мышления и стиля обучения. Это подчеркивает важность реализации индивидуального подхода к каждому ученику в образовательном процессе. Учитель, чтобы быть действительно эффективным, должен не только осознавать различия, присущие каждому ребенку, но и уметь адаптировать свои методы преподавания в зависимости от потребностей, уровня развития и интересов своих учеников.

Индивидуальный подход к каждому ученику подразумевает, что педагог активно изучает сильные и слабые стороны своих воспитанников, а также их предпочтения в обучении. Например, некоторые дети могут лучше усваивать материал через визуальные упражнения, в то время как другим удобнее работать с текстом или участвовать в практических заданиях. Учитывая эти нюансы, учитель способен создать более комфортную и продуктивную образовательную среду.

Кроме того, важно наладить диалог с каждым ребенком, чтобы понять его увлечения и стремления. Это не только помогает в выборе подходящих методов обучения, но и способствует формированию доверительных отношений между учеником и учителем. Поддерживая интересы учащихся, педагог может сделать процесс обучения более увлекательным и мотивирующим, что в конечном итоге приведет к более успешной образовательной траектории.

В начальных классах одним из ключевых аспектов педагогического процесса является формирование социальных навыков у учащихся. Умение работать в группе не только способствует успешной учебе, но и играет важную роль в общем развитии ребенка. Учитель должен активно использовать различные методы и подходы для организации совместных заданий и проектов, которые помогают развивать навыки сотрудничества и коммуникации.

Например, проектная деятельность может быть эффективным инструментом для вовлечения учеников в коллективное творчество. Работая над общими целями, дети учатся учитывать мнения и идеи друг друга, а также развивают умение делиться обязанностями и совместно решать возникающие проблемы. Это не только укрепляет их социальные связи, но и помогает формировать уверенность в своих силах, что положительно сказывается на общем психологическом климате в классе.

Предоставление возможностей для групповой работы также способствует развитию лидерских качеств у детей. Они учатся не только следовать указаниям, но и инициировать обсуждения, предлагать решения и брать на себя ответственность за результаты командной деятельности. Поэтому учителю важно продумывать задания таким образом, чтобы каждый ученик имел возможность проявить себя и внести свой вклад в общий успех.

Таким образом, организация совместных заданий и проектов в начальных классах является важной частью образовательного процесса, которая помогает эффективно развивать социальные навыки учащихся. Такие активности формируют фундамент для успешного взаимодействия в обществе, что является важным аспектом формирования гармоничной личности.

Учитель начальных классов играет ключевую роль в воспитании нравственных ценностей у младших школьников. В этот период формирования личности важно уделить внимание основам нравственности, так как именно в детском возрасте закладываются фундаменты моральных ориентиров и социальных норм.

Одним из наиболее эффективных способов обучения основам нравственности является обсуждение литературы. Книги, написанные специально для детей, содержат множество примеров проявления доброты, честности, уважения к окружающим и готовности прийти на помощь. Обсуждая сюжеты и персонажей, учитель может задать вопросы, которые побудят детей задуматься о своих чувствах и поступках, а также о том, как их выбор влияет на других.

Фильмы и мультфильмы также могут служить мощным инструментом для воспитания нравственных ценностей. Визуальный формат помогает детям легче воспринимать сложные концепции, а яркие образы остаются в памяти надолго. После просмотра учитель может организовать обсуждение, в котором дети смогут поделиться своими впечатлениями, проанализировать действия персонажей и оценить, как они относятся к различным моральным дилеммам.

Реальные жизненные ситуации - еще один важный аспект. Учитель может привести примеры из собственного опыта, а также обсуждать актуальные события из жизни класса или общества в целом. Такие дискуссии способствуют развитию критического мышления и помогают детям понять, как применять нравственные принципы в повседневной жизни.

Учитель играет ключевую роль в формировании навыков самостоятельного мышления у младших школьников. Для достижения этой цели необходимо активно поощрять учащихся к развитию критического мышления. Это можно сделать путем задавания открытых вопросов, которые не имеют однозначного ответа, и тем самым стимулируют детей к анализу, сравнению и оценке различных точек зрения.

Открытые вопросы, такие как "Почему вы думаете, что так происходит?" или "Как бы вы решили данную проблему?", побуждают детей не только формулировать свои мысли, но и развивать способность к аргументации. Они учат их рассматривать ситуацию с разных сторон и находить обоснованные решения.

Кроме того, важно предоставлять учащимся возможность для самостоятельного выбора. Это может проявляться в выборе тем для проектов, формата представления результатов или даже в способах решения учебных задач. Такие действия не только развивают критическое мышление, но и способствуют формированию уверенности в своих силах и самостоятельности.

Семья также играет ключевую роль в процессе формирования личности ребенка, и ее влияние невозможно переоценить. Важным аспектом успешного воспитания и обучения является взаимодействие с родителями, которое позволяет создать гармоничное и эффективное образовательное пространство. Учителю следует стремиться к выстраиванию партнерских отношений с родителями, поскольку это не только способствует более глубокому пониманию потребностей и особенностей каждого ребенка, но и создает условия для совместного решения возникающих проблем.

Партнерство между учителем и родителями может проявляться в различных формах — от регулярных встреч и консультаций до совместных мероприятий, направленных на развитие навыков и интересов детей. Это взаимодействие помогает родителям более активно участвовать в образовательном процессе, а учителям — получать ценные советы и поддержку от семей, что, в свою очередь, положительно сказывается на учебной мотивации и эмоциональном состоянии детей.

Важно помнить, что взаимодействие с родителями — это двусторонний процесс, в котором обе стороны могут обогатить друг друга опытом. Учитель, представляя интересы образовательного учреждения, получает возможность информировать родителей о методах и подходах к обучению, а также о достижениях и сложности, с которыми сталкиваются их дети. В ответ родители могут делиться наблюдениями о поведении и развитии детей в домашней обстановке, что позволяет учителю более точно подстраивать подход к каждому ученику.

Таким образом, роль учителя начальных классов в формировании личности ученика не может быть переоценена. Учитель не просто передает знания, но и становится важной фигурой в жизни ребенка, создавая основу для его дальнейшего развития. В процессе учёбы и общения с педагогом учащиеся получают не только академические знания, но и формируют свои ценности, социальные навыки и эмоциональный интеллект.

Учитель начальных классов играет ключевую роль в создании позитивной образовательной среды, где каждый ученик чувствует себя комфортно и безопасно. Взаимодействие с родителями становится важным аспектом в этом процессе: совместная работа семьи и школы способствует более глубокому пониманию потребностей и интересов ребенка. Такой подход позволяет учителю больше узнать о его личных качествах и задатках, что, в свою очередь, помогает адаптировать учебный процесс под индивидуальные особенности каждого ученика.

Формирование личности ученика — это не только образовательный процесс, но и воспитательный. Роль учителя начальных классов в формировании личности ученика становится особенно важной, так как она влияет на все аспекты его личностного роста и будущего благополучия. Выстраивая доверительные отношения с учениками и создавая атмосферу, способствующую развитию, учитель помогает формировать гармоничную и целеустремленную личность, готовую к вызовам современного мира.

Список источников

1. Веретенникова Л.К. Развитие творческого потенциала младших школьников: уч.-мет. пособие в 2 т. / Л.К. Веретенникова. – М.: Альфа, 2015. – 86 с.
2. Кочерга О. Влияние первого учителя / О.Кочерга // Психолог. – 2019. – №41. – С.5-7.
3. Седова Н. С. Общение учителя и учащихся на уроке // Изучение личности школьника учителем / Под ред. И. В. Васильевой. – М.: Педагогика, 2011. – 260 с.

УДК 370

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПЕРЕВОДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ СТУДЕНТАМ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

ИВАНОВА ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»

Аннотация: Данная статья посвящена эффективному преподаванию переводу экономических текстов студентам неязыковых направлений, подчеркивая необходимость специализированного подхода, учитывающего лексические и стилистические особенности данной области. В статье акцентируется внимание на важности создания условий, способствующих пониманию экономической терминологии и её применения в различных контекстах, а также на развитии переводческой компетенции через активное вовлечение студентов в переводческие задачи. Обсуждаются методики, основанные на деятельностном подходе, которые включают групповую работу и обмен мнениями, что способствует глубинному анализу и пониманию текстов. Также подчеркивается значимость интеграции современных технологий в учебный процесс, которые могут значительно повысить эффективность обучения и улучшить качество перевода.

Ключевые слова: экономика, перевод, экономические термины, экономические тексты, перевод текстов, преподавание, переводческая компетенция, деятельностный подход, современные технологии.

PRACTICAL RECOMMENDATIONS AND PROSPECTS FOR TEACHING TRANSLATION OF ECONOMIC TEXTS TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC AREAS

Ivanova Polina Aleksandrovna

Abstract: This article is devoted to effective teaching of translation of economic texts to students of non-linguistic fields, emphasizing the need for a specialized approach that takes into account the lexical and stylistic features of this field. The article focuses on the importance of creating conditions conducive to understanding economic terminology and its application in various contexts, as well as on the development of translation competence through the active involvement of students in translation tasks. Methods based on an activity-based approach are discussed, which include group work and an exchange of opinions, which contributes to in-depth analysis and understanding of texts. The importance of integrating modern technologies into the educational process is also emphasized, which can significantly increase the effectiveness of teaching and improve the quality of translation.

Keywords: economics, translation, economic terms, economic texts, text translation, teaching, translation competence, activity-based approach, modern technologies.

Эффективное преподавание переводу экономических текстов студентам неязыковых направлений требует специализированного подхода, который учитывает как лексические, так и стилистические особенности экономической лексики. Преподаватели должны создавать условия, способствующие по-

ниманию уникальных особенностей экономических терминов и их применения в различных контекстах. Важно подчеркнуть значимость развития переводческой компетенции студентов через активное вовлечение их в переводческие задачи, что позволит развивать критическое мышление и аналитические навыки [1].

Преподаватели, работающие с данной аудиторией, должны учитывать, что студенты неязыковых направлений нередко сталкиваются с трудностями при переводе профессиональных текстов. Рекомендуется использовать методики, основанные на деятельностном подходе, что поможет студентам осуществлять практическое применение полученных знаний в реальных условиях. Это может включать в себя групповую работу над переводами, что способствует обмену мнениями и идеями, а также позволяет более глубоко погрузиться в процесс [2].

Важным аспектом является также интеграция современных технологий в учебный процесс. Использование компьютерных программ для автоматизации перевода (CAT tools) может значительно повысить эффективность обучения. Преподаватели должны ознакомить студентов с основными функциями таких программ и их практическим применением в сфере перевода экономических текстов [3]. Это не только помогает экономить время, но и обеспечивает более высокое качество перевода.

Вместе с тем необходимо развивать у студентов не только технические навыки, но и умение адаптировать переводы в зависимости от целевой аудитории. Специалисты должны учитывать культурные различия и специфику аудитории, для которой предназначен перевод, что непосредственно влияет на принятие и понимание текста [4]. Важно формировать у студентов устойчивые навыки локализации, чтобы они могли учитывать различия в жанрах и стилях текста.

В рамках методической подготовки преподавателей также необходимо уделить внимание созданию актуального учебного материала, который соответствовал бы современным требованиям и стандартам. Данный материал должен касаться не только теории, но и практических аспектов перевода, что позволит студентам лучше подготовиться к профессиональной деятельности [5].

Преподаватели должны активно участвовать в диагностике уровней знаний студентов и вносить коррективы в учебный процесс с учетом их потребностей и возможностей. Важно разнообразить формы и методы проверки знаний, чтобы учащиеся могли продемонстрировать полученные навыки. Можно использовать онлайн-тесты, групповые проекты и публичные защиты переводов, что не только позволит оценить уровень усвоения материала, но и развить навыки публичного выступления.

Ключевым аспектом успешного обучения является создание мотивирующей среды, где студенты чувствуют себя уверенно и заинтересованно. Преподаватели должны инициировать обсуждения и дебаты по актуальным экономическим вопросам, чтобы студенты не только переводили текст, но и участвовали в его анализе, обосновывая свои решения [1].

Также стоит обратить внимание на необходимость коллегиальной работы в преподавательском составе. Обмен опытом и методическими находками между преподавателями может существенно улучшить результаты обучения, а совместная работа над учебно-методическими рекомендациями позволит создать надежную базу, с которой можно будет начать дальнейшее совершенствование учебного процесса.

Создание тематических курсов и дополнительно организованных семинаров по переводу экономических текстов может расширить горизонты знаний студентов и повысить их профессиональную готовность [3]. Ответственность за профессиональное качество будущих переводчиков лежит на преподавателях, которые являются связующим звеном между теорией и практикой.

В конечном итоге успех изучения перевода экономических текстов неязыковыми студентами зависит как от правильно подобранных методов преподавания, так и от активного взаимодействия между студентами и преподавателями. Только совместными усилиями можно достигнуть высоких результатов в подготовке квалифицированных переводчиков, готовых к работе в условиях современного рынка [11].

Перевод экономических текстов требует учета не только языковых и терминологических нюансов, но и культурных особенностей, которые могут существенно повлиять на адекватность передачи информации. Разные культуры имеют свои уникальные практики, традиции и установки, которые могут отражаться в языке и, следовательно, требовать внимательного подхода со стороны переводчика. При

переводе экономических текстов важно осознавать влияние культурных контекстов, которое может затрагивать как семантический уровень, так и более глубокие стратегические аспекты передачи информации.

Культурные факторы зачастую выделяют на фоне общих трудностей, связанных с переводом. Например, в экономическом дискурсе часто используются специфические термины, которые могут не иметь аналогов в языке-переводчике. Однако знание культурного контекста может помочь переводчику не только подбирать слова, но и выявлять намерение, стоящее за определенными экономическими концепциями. В этом контексте культурный контекст может служить как поддержкой, так и преградой на пути к адекватному переводу [6].

Среди культурных аспектов можно выделить такие как традиционные бизнес-практики, нормы общения в деловой среде и специфические экономические термины, имеющие под собой культурные коннотации. Например, понятия, связанные с концепциями собственности, инвестициями и риском, могут различаться в зависимости от культурных установок. В некоторых культурах риск является важной частью инвестиционной стратегии, тогда как в других культурах предпочтение отдается более консервативным формам ведения бизнеса, что отражается в языке соответствующих экономических текстов [7].

Не менее важным аспектом является понимание внутрикультурных факторов. Внутренняя структура культуры может определять способы представления информации и форматы, в которых она воспринимается. Существует риск, что без учета этих особенностей переводчик может создать текст, который будет восприниматься и interpreted не так, как было задумано автором оригинала [8]. Это подчеркивает необходимость глубокого погружения в контекст, а не формального подхода к интерпретации текста.

Способы нейтрализации культурной проблемы становятся актуальными в контексте минимизации потерь информации при переводе. Выбор стратегий для адаптации текста к культурным реалиям целевой аудитории может варьироваться от дословного перевода до создания свободной адаптации, которая учитывает специфику культурного контекста. Применение такого подхода позволяет избежать недоразумений и способствует более эффективному восприятию информации читателем. Например, использование аналогий, метафор или примеров из культуры целевого языка может обогатить перевод и сделать его более понятным для конечного пользователя [9].

Таким образом, учебный процесс по переводам экономических текстов должен включать специальные модули, посвященные изучению культурных аспектов. Эти модули могут включать практические задания на адаптацию текстов с учетом культурных различий, проведением аналитики кейсов с реальными примерами, что заложит основу для формирования более устойчивых навыков у студентов. Обучение таким образом предоставит студентам необходимый инструментарий для выполнения более качественного перевода [10].

Культурные аспекты становятся важным инструментом для достижения успешного взаимодействия между различными языками и культурами. Преподаватели должны акцентировать внимание на гармонизации языковых и культурных элементов, способствующих созданию более осознанных переводов. В конечном счете, осознание культурных различий и умелое их применение в процессе перевода будут способствовать более глубокому пониманию текста и эффективности коммуникации в глобализированном экономическом пространстве.

Список источников

1. Барабанова О.С. Практические рекомендации по обучению письменному переводу // Научные итоги года: достижения, проекты, гипотезы. 2013. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prakticheskie-rekomendatsii-po-obucheniyu-pismennomu-perevodu> (09.12.2024).

2. Степанова М.М., Нечаева Н.В., Светова С.Ю. Методические основы преподавания технологий перевода в высшем учебном заведении // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2019. №3. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-osnovy-prepodavaniya-tehnologiy-perevoda-v-vysshem-uchebnom-zavedenii> (16.01.2025).

3. Степанова Мария Михайловна Методическая подготовка преподавателя к обучению студентов аудиовизуальному переводу // Вопросы методики преподавания в вузе. 2019. №29. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskaya-podgotovka-prepodavatelya-k-obucheniyu-studentov-audiovizualnomu-perevodu> (16.01.2025).

4. Габдуллина А.Ш. Методика обучения переводческой компетенции (письменному переводу) студентов-бакалавров // Обучение и воспитание: методики и практика. 2015. №22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-obucheniya-perevodcheskoy-kompetentsii-pismennomu-perevodu-studentov-bakalavrov> (14.01.2025).

5. Мазурина Ольга Как научить переводу тех, для кого переводчик - не профессия? // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2018. №3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-nauchit-perevodu-teh-dlya-kogo-perevodchik-ne-professiya> (16.01.2025).

6. Чусовлянова С.В., Зубенок М.А. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №12-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-osobennosti-perevoda-ekonomicheskikh-tekstov> (14.01.2025).

7. Мазурина Ольга Как научить переводу тех, для кого переводчик - не профессия? // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2018. №3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-nauchit-perevodu-teh-dlya-kogo-perevodchik-ne-professiya> (16.01.2025).

8. Зарубина Зинаида Васильевна Влияние внутрикультурных факторов на перевод // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2006. №32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vnutrikulturnyh-faktorov-na-perevod> (11.12.2024).

9. Тимко Наталья Валерьевна Фактор «культура» как переводческая проблема и способы его нейтрализации // Знание. Понимание. Умение. 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktor-kultura-kak-perevodcheskaya-problema-i-sposoby-ego-neytralizatsii> (11.12.2024).

10. Кондратов Евгений Викторович, Кузнецова Татьяна Игоревна, Старкова Екатерина Константиновна К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПЕРЕВОДА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДИСКУРСА // Успехи в химии и химической технологии. 2021. №11 (246). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-osobennostyah-perevoda-ekonomicheskogo-diskursa> (16.01.2025).

11. Иванова, П. А. Использование метода передачи смысла путём разъяснения при переводе текстов экономической направленности / П. А. Иванова // Фестиваль науки Сочинского государственного университета : Материалы Международной научно-практической конференции, Сочи, 22–28 апреля 2024 года. – Сочи: Сочинский государственный университет, 2024. – С. 265-270. – EDN HQQMJE.

УДК 373

ВНУТРЕННЯЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДРОЗДЕТСКАЯ КЛАВДИЯ ПЕТРОВНА

магистрант факультета магистерской подготовки
ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»,
Заведующий МБДОУ «ДСКВ № 116» МО города Братска

Аннотация: в данной статье предлагается рассмотреть внутреннюю систему оценки качества дошкольного образования, цели, задачи, критерии, показатели и индикаторы, а также положительные и отрицательные стороны.

Ключевые слова: дошкольное образование, внутренняя система оценки качества образования.

THE INTERNAL SYSTEM FOR ASSESSING THE QUALITY OF PRESCHOOL EDUCATION

Drozdetetskaya Klavdia Petrovna

Внутренняя система оценки качества дошкольного образования (ВСОКО) — это комплекс мероприятий и инструментов, направленных на мониторинг и оценку образовательного процесса и его результатов в дошкольных учреждениях. Рассмотрим ее содержание, цели, задачи, инструменты, а также положительные и отрицательные стороны.

Рассматривая основные компоненты внутренней системы оценки качества дошкольного образования, можно отметить, что ВСОКО включает в себя:

- Мониторинг образовательного процесса: регулярное наблюдение за деятельностью педагогов, взаимодействием с детьми и родителями.
- Анализ результатов обучения: оценка достижения образовательных результатов детьми.
- Оценку условий образовательной среды: анализ материально-технической базы, кадрового состава и организационных процессов.
- Обратную связь: получение мнений родителей, педагогов, а иногда и самих детей о качестве образования.

Во внутренней системе оценки качества выделяются следующие цели:

1. Повышение качества образования: создание условий для постоянного улучшения образовательного процесса.
2. Адаптация образовательных программ: корректировка программ и методик в зависимости от потребностей детей и требований общества.
3. Развитие профессиональных компетенций педагогов: поддержка и развитие навыков и знаний педагогических работников дошкольного образования.
4. Создание прозрачной системы: обеспечение открытости и доступности информации о качестве образования для всех заинтересованных сторон.

С учетом целей, выделяются основные задачи внутренней системы оценки качества, которые направлены на систематическое улучшение качества дошкольного образования и создание условий для эффективного обучения и развития детей:

- Систематизация данных: сбор и анализ информации о результатах образовательного процесса для выявления тенденций и проблем.

- Разработка критериев и индикаторов: определение четких показателей, по которым будет проводиться оценка качества образования, что позволит сделать процесс более объективным и структурированным.
 - Организация мониторинга: планирование и проведение регулярных оценочных мероприятий, включая наблюдения, опросы и анализ документации, для получения актуальной информации о состоянии образовательного процесса.
 - Оценка образовательного процесса: анализ методов и подходов, используемых в обучении, их эффективности и соответствия образовательным стандартам.
 - Оценка результатов обучения: изучение достижений детей, их развития и прогресса в обучении, а также выявление потребностей и интересов.
 - Анализ условий образовательной среды: оценка материально-технической базы, кадрового состава и организационных процессов, влияющих на качество образования.
 - Получение обратной связи: сбор мнений и предложений от родителей, педагогов и детей для улучшения образовательного процесса и создания партнерских отношений.
 - Развитие профессиональных компетенций педагогов: поддержка и развитие навыков и знаний работников дошкольного образования через обучение и методическую помощь.
 - Создание рекомендаций по улучшению: на основе собранных данных и анализа формулирование рекомендаций для повышения качества образовательного процесса и условий в учреждении.
- Одними из инструментов внутренней системы оценки стали:
- Анкеты и опросы: для сбора мнений родителей, педагогов и в некоторых случаях и детей о качестве образования.
 - Наблюдение: систематическое наблюдение за образовательным процессом и взаимодействием участников образовательных отношений.
 - Анализ документации: оценка образовательных программ, планов и отчетов.
 - Портфолио: сбор работ и достижений детей для анализа их прогресса.
 - Методические рекомендации: разработка и внедрение рекомендаций по улучшению качества образования.

Критерии, индикаторы и показатели внутренней оценки качества дошкольного образования, учитывающие федеральную образовательную программу дошкольного образования, включают следующие элементы: критерии индикаторы и показатели оценки, которые позволяют проводить объективную оценку, что способствует постоянному улучшению образовательного процесса. Рассмотрим подробнее каждый элемент.

Критерии оценки:

1. Качество образовательного процесса:
 - Соответствие образовательных программ федеральным государственным стандартам.
 - Разнообразие и инклюзивность методов обучения.
2. Развитие детей:
 - Достижения детей в различных образовательных областях.
 - Уровень самостоятельности и инициативности детей.
3. Условия образовательной среды:
 - Безопасность и комфортность образовательного пространства.
 - Доступность ресурсов и материалов для обучения и воспитания.
4. Профессиональная компетентность педагогов:
 - Уровень квалификации и профессиональной подготовки педагогов.
 - Участие педагогов в повышении квалификации и методической работе.
5. Взаимодействие с родителями:
 - Уровень вовлеченности родителей в образовательный процесс.
 - Наличие механизмов обратной связи и сотрудничества с родителями.

Индикаторы оценки:

1. Процент выполнения образовательных программ: доля детей, достигших требуемых планируемых результатов по федеральным образовательным стандартам.
2. Уровень удовлетворенности участников образовательного процесса: опросы родителей, педагогов и в некоторых случаях и детей о качестве образования и условий.
3. Число педагогов с высокой квалификацией: процент педагогов, имеющих соответствующее образование, квалификацию и сертификаты.
4. Частота и качество взаимодействия с родителями: количество мероприятий, проводимых для родителей.
5. Доступность образовательных ресурсов: наличие и состояние образовательных материалов, оборудования и игровых активностей, пространственной среды.

Показатели оценки:

1. Динамика развития детей: изменение в показателях развития детей за определенный период (например, за год).
2. Результаты мониторинга образовательного процесса: количество проведенных наблюдений и их результаты.
3. Уровень профессиональной подготовки педагогов: количество часов повышения квалификации, участие в семинарах и тренингах, квалификационный уровень педагогов.
4. Количество положительных отзывов от родителей: доля положительных отзывов по результатам анкетирования.
5. Степень реализации программ дополнительного образования: доля детей, участвующих в дополнительных образовательных мероприятиях.

Внутренняя оценка качества дошкольного образования может проводиться с использованием различных форм и методов, которые позволяют получить объективные данные о состоянии образовательного процесса и его результатах. Вот некоторые из них:

- Наблюдение: наблюдение за образовательным процессом в группах для анализа взаимодействия педагогов и детей, а также использования современных образовательных методов и технологий.
- Анкетирование: проведение опросов среди родителей, педагогов и в некоторых случаях и детей для сбора мнений о качестве образования, удовлетворенности условиями и процессом обучения.
- Анализ документации: изучение образовательных программ, планов, отчетов, журналов и других документов для оценки соответствия требованиям и стандартам.
- Педагогические советы и семинары: организация встреч с педагогами для обсуждения результатов оценки, обмена опытом и разработка рекомендаций по улучшению.
- Собрания с родителями: проведение встреч с родителями для обсуждения их мнений и предложений по улучшению качества образования.

Методы проведения внутренней оценки позволяют создать комплексный подход к внутренней оценке качества дошкольного образования, способствуя более глубокому пониманию текущего состояния образовательного процесса и выявлению направлений для его улучшения:

1. Качественные методы:
 - Интервью: проведение индивидуальных или групповых интервью с педагогами и родителями для глубокого понимания их мнений и опыта.
 - Фокус-группы: организация обсуждений с небольшими группами участников для получения более детальных и разнообразных мнений.
2. Количественные методы:
 - Статистический анализ: обработка данных, полученных из анкет и наблюдений, для выявления тенденций и закономерностей.
 - Мониторинг освоения образовательных программ: результаты образовательного процесса через наблюдение и другие формы.

3. Сравнительный анализ:

- Сравнение результатов внутренней оценки с данными предыдущих лет или с аналогичными образовательными организациями для выявления изменений и улучшений.

4. Метод «Портфолио»:

- Сбор и анализ материалов, демонстрирующих достижения детей, педагогов и образовательной организации в целом.

5. Самооценка:

- Проведение самооценки педагогами и администрацией образовательной организации для выявления сильных и слабых сторон образовательного процесса.

Определение мониторинговой группы для проведения внутренней оценки качества дошкольного образования — важный этап, который требует внимательного подхода. Вот основные шаги и рекомендации по формированию такой группы, а также ее полномочия и обязанности.

Формирование мониторинговой группы, которая способна проводить качественную внутреннюю оценку дошкольного образования и способствовать его постоянному улучшению важный аспект проведения ВСОКО.

Состав группы:

1. Педагоги: необходимо включить опытных воспитателей и педагогов, которые хорошо знакомы с образовательным процессом и могут объективно оценить его качество.

2. Администрация: представители руководства образовательной организации, которые могут обеспечить поддержку и ресурсы для оценки.

3. Специалисты: необходимо включить специалистов (психологов, логопедов, методистов), которые могут внести свой вклад в оценку качества образования с разных сторон.

4. Представители родителей: важно иметь в группе родителей, которые могут представить мнение семей и оценить качество образования с точки зрения потребителей.

5. Дети: в некоторых случаях целесообразно включать старших детей (например, подготовительной группы) для получения их мнений о процессе обучения.

Критерии отбора участников:

- Опыт работы в дошкольном образовании.
- Знание федеральных стандартов и программ.
- Способность к критическому мышлению и анализу.
- Готовность к сотрудничеству и обмену мнениями.

Полномочия мониторинговой группы:

- Проведение оценки: группа имеет полномочия проводить наблюдения, анкетирование, интервью и другие формы сбора данных.

- Анализ данных: участники могут обрабатывать и анализировать собранные данные для выявления тенденций и проблем.

- Разработка рекомендаций: группа вправе разрабатывать рекомендации по улучшению качества образования на основе полученных результатов.

- Отчетность: группа обязана составлять отчеты о результатах оценки и представлять их руководству образовательной организации и заинтересованным сторонам.

Обязанности мониторинговой группы:

- Планирование оценки: разработка плана внутренней оценки, включая выбор методов и форм сбора данных.

- Сбор данных: проведение наблюдений, анкетирования, интервью и других мероприятий для получения информации о качестве образования.

- Анализ результатов: обработка и анализ собранных данных для выявления сильных и слабых сторон образовательного процесса.

- Подготовка отчетов: составление отчетов о результатах внутренней оценки, включая рекомендации по улучшению.

- Обсуждение результатов: проведение встреч с педагогами, родителями и другими заинтересованными сторонами для обсуждения результатов оценки и совместного поиска путей улучшения.

- Мониторинг изменений: после внедрения рекомендаций группа может отслеживать изменения и оценивать их эффективность.

Порядок функционирования внутренней оценки качества дошкольного образования включает несколько ключевых этапов, а также определяет права и ответственность всех участников этого процесса. Рассмотрим порядок функционирования внутренней оценки. Вот основные моменты:

1. Подготовительный этап:

- Определение целей и задач оценки: установление, что именно будет оцениваться (например, качество образовательного процесса, удовлетворенность родителей и детей и т.д.).

- Формирование мониторинговой группы: составление группы из педагогов, администрации, специалистов, родителей и, при необходимости, детей.

2. Планирование оценки:

- Разработка плана оценки: определение методов сбора данных (наблюдение, анкетирование, интервью), сроков и ответственных лиц.

- Определение критериев оценки: установление четких критериев, по которым будет проводиться оценка (например, соответствие федеральным стандартам, уровень вовлеченности детей и родителей).

3. Сбор данных:

- Проведение наблюдений: оценка образовательного процесса в реальном времени.

- Анкетирование и интервью: сбор мнений родителей, педагогов и детей о качестве образования.

4. Анализ данных:

- Обработка информации: анализ собранных данных для выявления сильных и слабых сторон образовательного процесса.

- Сравнение с установленными критериями: оценка соответствия полученных результатов заранее установленным критериям.

5. Разработка рекомендаций:

- Формулирование выводов: на основе анализа данных группа разрабатывает рекомендации по улучшению качества образования.

- Подготовка отчета: составление итогового отчета о результатах оценки, включая выявленные проблемы и предложенные решения.

6. Обсуждение результатов:

- Проведение встреч: обсуждение результатов оценки с педагогами, родителями и другими заинтересованными сторонами для совместного поиска решений.

7. Мониторинг изменений:

- Отслеживание внедрения рекомендаций: группа следит за тем, как реализуются предложенные меры и оценивает их эффективность.

Эффективное функционирование внутренней оценки качества дошкольного образования зависит от взаимопонимания и сотрудничества всех участников, а также от четкого соблюдения их прав и обязанностей.

Права и ответственность участников:

1. Члены мониторинговой группы:

- 1.1. Права:

- Иметь доступ к необходимой информации и документам.

- Участвовать в обсуждениях и принимать решения по всем вопросам, касающимся оценки.

- Запрашивать мнения и отзывы от различных участников образовательного процесса.

- 1.2. Ответственность:

- Обеспечивать объективность и беспристрастность в процессе оценки.

- Соблюдать конфиденциальность полученной информации.
 - Составлять отчеты и представлять результаты оценки в установленные сроки.
2. Педагоги:
- 2.1. Права:
- Получать информацию о ходе оценки и ее результатах.
 - Участвовать в обсуждении и формулировании рекомендаций.
- 2.2. Ответственность:
- Содействовать группе в сборе данных и предоставлении необходимой информации.
 - Реагировать на рекомендации и вносить изменения в свою практику.
3. Администрация:
- 3.1. Права:
- Участвовать в процессе оценки и получать доступ к результатам.
 - Влиять на принятие решений по улучшению качества образования.
- 3.2. Ответственность:
- Обеспечивать поддержку и ресурсы для реализации рекомендаций.
 - Следить за выполнением мер по улучшению качества образования.
4. Родители:
- 4.1. Права:
- Участвовать в оценке и выражать свое мнение о качестве образования.
 - Получать информацию о результатах оценки и внедрении рекомендаций.
- 4.2. Ответственность:
- Активно участвовать в опросах и обсуждениях.
 - Поддерживать инициативы по улучшению качества образования.
5. Дети (при необходимости):
- 5.1. Права:
- Выражать свое мнение о процессе обучения и условиях в детском саду.
- 5.2. Ответственность:
- Участвовать в опросах и обсуждениях в доступной для них форме.

Параметры результативности внутренней оценки качества дошкольного образования включают в себя следующие аспекты, которые оценить эффективность внутренней оценки качества дошкольного образования и выявить области, требующие дальнейшего улучшения:

1. Уровень удовлетворенности участников:
 - Оценка удовлетворенности педагогов, родителей и детей качеством образовательного процесса.
 - Проведение анкетирования и интервью для сбора мнений о различных аспектах образовательной среды.
2. Соответствие установленным критериям:
 - Сравнение результатов оценки с заранее установленными критериями и стандартами качества образования.
 - Оценка выполнения федеральных и региональных стандартов дошкольного образования.
3. Динамика изменений:
 - Анализ изменений в качестве образования до и после внедрения рекомендаций, выработанных в результате оценки.
 - Отслеживание прогресса в ключевых областях, таких как развитие детей, вовлеченность родителей и качество взаимодействия с педагогами.
4. Эффективность внедрения рекомендаций:
 - Оценка того, насколько успешно были реализованы рекомендации, предложенные в результате оценки.
 - Измерение влияния внедренных изменений на качество образовательного процесса.

5. Улучшение образовательных результатов детей:
 - Анализ развития детей в различных аспектах (социальное, эмоциональное, когнитивное развитие) до и после оценки.
 - Использование инструментов для измерения достижений детей (например, портфолио).
6. Активность участия всех сторон:
 - Уровень вовлеченности родителей, педагогов и администрации в процесс оценки и последующих обсуждениях.
 - Количество и качество предложений и инициатив от участников процесса.
7. Качество взаимодействия между участниками:
 - Оценка уровня сотрудничества и коммуникации между педагогами, родителями и администрацией.
 - Измерение степени открытости и доступности информации о процессе оценки.
8. Профессиональное развитие педагогов:
 - Анализ изменений в профессиональной компетенции педагогов после внедрения рекомендаций.
 - Участие педагогов в курсах повышения квалификации, методических мероприятиях и семинарах.
9. Системность и регулярность оценки:
 - Оценка того, насколько часто и систематически проводится внутренняя оценка качества образования.
 - Наличие четкого плана и графика для будущих оценок.

Внутренняя система оценки качества дошкольного образования имеет на наш взгляд, положительные, а также отрицательные стороны, которые необходимо стремиться минимизировать для успешной реализации данной системы внутренней оценки.

Положительные стороны внутренней системы оценки качества:

1. Улучшение образовательного процесса: систематическая оценка позволяет выявлять слабые места и вносить необходимые изменения.
2. Поддержка профессионального роста: дает возможность педагогам развивать свои навыки и повышать квалификацию.
3. Привлечение родителей: вовлечение родителей в процесс оценки способствует формированию партнерских отношений и повышению доверия.
4. Прозрачность: открытость системы оценки создает доверие со стороны общества и способствует улучшению репутации учреждения.

Отрицательные стороны внутренней системы оценки качества

1. Бюрократизация процесса: чрезмерное количество документов и отчетов может отвлекать педагогов от основной деятельности.
2. Субъективность оценки: возможное влияние личных мнений и предвзятости на результаты оценки.
3. Стресс для педагогов: необходимость проходить оценку может вызывать у сотрудников стресс и беспокойство.
4. Недостаток ресурсов: отсутствие необходимых ресурсов и времени для проведения полноценной оценки может снизить ее эффективность.

Подводя итог и делая выводы о данной системе, можно выделить следующие ключевые моменты:

1. Комплексный подход: внутренняя оценка качества образования включает в себя мнения всех участников образовательного процесса — педагогов, родителей и детей. Такой подход позволяет получить полное представление о текущем состоянии образовательной среды и выявить ее сильные и слабые стороны.
2. Соответствие стандартам: система оценки помогает обеспечить соответствие федеральным и региональным стандартам дошкольного образования, что является важным условием для повышения качества образовательных услуг.

3. Динамика изменений: регулярный мониторинг и анализ динамики изменений в качестве образования позволяют отслеживать прогресс и эффективность внедрения рекомендаций, что способствует постоянному улучшению образовательного процесса.

4. Участие всех сторон: активное участие всех заинтересованных сторон в процессе оценки способствует формированию сообщества, ориентированного на совместное решение проблем и достижение общих целей.

5. Профессиональное развитие: внутренняя оценка также акцентирует внимание на необходимости профессионального развития педагогов, что в свою очередь повышает качество образовательного процесса.

Таким образом, внутренняя система оценки качества дошкольного образования является необходимым инструментом для обеспечения высокого уровня образования и развития детей. Она способствует выявлению проблем и недостатков, а также формированию рекомендаций по их устранению. Эффективная реализация данной системы требует вовлеченности всех участников образовательного процесса и регулярного анализа результатов, что в конечном итоге приводит к улучшению образовательных результатов детей и повышению удовлетворенности родителей и педагогов.

Внутренняя оценка качества дошкольного образования не только помогает поддерживать качество образования на должном уровне, но и служит основой для ее постоянного совершенствования, что является ключом к успешному развитию дошкольных образовательных организаций.

Список источников

1. Едакова И.Б. К вопросу об оценке качества дошкольного образования в условиях введения ФГОС / И.Б. Едакова // Начальная школа плюс до и после. - 2013 - № 12

2. Инструментально-технологическое обеспечение мониторинга и оценки качества образования в соответствии с ФГОС дошкольного образования на основе принципов государственно-общественного управления / авт.-сост.: Л.А. Глазырина, И.Б. Едакова, М.В. Потапова, В.В. Садырин, А.А. Саламатов, И.А. Селиверстова. – Челябинск: Изд-во «ЮУрГГПУ», 2017 – 96 с.

3. Комарова Е.С. Процедуры оценки качества дошкольного образования // Справочник руководителя дошкольного учреждения. – 2015 - № 11

4. Скоролупова О.А. Качество дошкольного образования: концептуальные подходы к определению и оценке // О.А. Скоролупова, Н.В. Федина // Дошкольное воспитание. – 2012 - № 2.

5. Зенкина Л.Н., Богаых А.М., Кочерыгина Н.М., Фалунина Е.В. Создание условий для повышения уровня развития профессиональных компетенций и профессионального мастерства педагогов. // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024.- 336 с. С. 256-259.

6. Дроздетская К.П., Фалунина Е.В. Управление качеством дошкольного образования через систему наставничества и реализацию кадровой политики в ДОУ // НАУЧНОЕ МНЕНИЕ: сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 58 с.

7. Дроздетская К.П., Фалунина Е.В. Программа наставничества в образовательной организации. // ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2024: сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – 88 с. С. 51-57.

УДК 37

СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА,
УВАРОВА УЛЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий
и управления имени К.Г.Разумовского (ПКУ)»

Аннотация: В статье рассматривается проблема социальной адаптации младших школьников. Описывается роль этого процесса в жизни ребёнка, а также его содержание. Анализируются точки зрения психологов и педагогов на данную проблему. Обсуждается роль учителей и школьного психолога в успешной адаптации детей к социальной среде. Статья может быть полезна для педагогов, психологов и родителей, интересующихся вопросами социальной адаптации младших школьников.

Ключевые слова: социальная адаптация, младший школьный возраст, школа, психолого-педагогическое сопровождение, социальная позиция школьника.

SOCIAL ADAPTATION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN TO SCHOOL LEARNING

Mylnikova Veronika Dmitrievna,
Uvarova Ulyana Alekseevna

Annotation: The article examines the problem of social adaptation of primary school students. It describes the role of this process in the life of a child, as well as its content. The points of view of psychologists and teachers on this problem are analyzed. The role of teachers and school psychologists in the successful adaptation of children to the social environment is discussed. The article may be useful for teachers, psychologists and parents interested in issues of social adaptation of primary school students.

Keywords: social adaptation, primary school age, school, psychological and pedagogical support, social position of the student.

Введение: Начало обучения в школе — один из наиболее значимых этапов в жизни ребёнка. Этот период связан с адаптацией к новым условиям, требованиям и окружению. Социальная адаптация младшего школьника представляет собой сложный процесс, который включает в себя не только освоение учебной программы, но и формирование новых социальных связей, развитие коммуникативных навыков и приспособление к школьной жизни в целом.

Актуальность темы обусловлена тем, что успешная социальная адаптация младших школьников способствует их гармоничному развитию, формированию уверенности в себе и позитивного отношения к обучению. В то же время трудности в адаптации могут привести к снижению успеваемости, психологическим проблемам и даже социальной изоляции.

Отсутствие учебной мотивации, неприятие школьных норм и правил, дидактогенная и другие проблемы могут стать причиной трудностей в учебных коммуникациях у ребёнка.

Социальная адаптация ребенка — это процесс и итог его приспособления к окружающему миру, к новым условиям жизни и структуре отношений в различных социальных группах. Она включает в себя согласование поведения с нормами и правилами, принятыми в этих группах. Одним из признаков успешной социальной адаптации является психологический комфорт ребенка в новой среде [6, с.834].

В психологии и педагогике адаптация рассматривается как важный этап личностного развития, когда человек вступает в относительно устойчивое социальное сообщество (данное понимание разделяют такие ученые, как Э.В. Ильенков, А.В. Петровский, Л.С. Выготский, Д.И. Фельдштейн).

Проблему также рассматривали такие психологи и педагоги, как Обухова Л.В., Новоселова С.Л., Выготский Л.С., Мудрик Л.В., Безруких М.М. и многие другие.

Е. А. Панько и Я. Л. Коломинский выделили факторы, влияющие на адаптацию детей к школе, разделив их на позитивные и негативные [5, с. 204]. Исследования показали, что успешной адаптации способствуют: адекватная самооценка ребенка в школе, подходящие методы воспитания в семье, смена видов деятельности, высокий авторитет среди сверстников и отсутствие конфликтов в семье. А напротив, функциональная неготовность к школе, низкий уровень образования родителей, дефицит общения со взрослыми, неблагоприятная атмосфера в семье и негативное отношение учителя затрудняют процесс привыкания ребенка к школьной жизни.

Изначально понятие «адаптация» применялось в биологии и физиологии для описания различных аспектов жизнедеятельности организмов. Оно определялось как свойство живых организмов, которое сформировалось в процессе эволюции. Это свойство позволяет организмам изменять свою структуру и функции для поддержания жизнедеятельности и оптимального функционирования в меняющихся условиях окружающей среды.

От того, насколько успешно ребенок адаптируется к школе, зависит его интеграция в коллектив сверстников, что, в свою очередь, формирует его дальнейшее личностное развитие и обеспечивает психологическое и социальное благополучие.

С поступлением в школу у ребенка помимо интеллектуальной нагрузки возрастает еще и физическая. От этого могут возникать проявления перевозбудимости, вялости, раздражительности.

По мнению Цукерман Г.А. и Поливановой К.Н., адаптация к школе - это "перестройка познавательной, мотивационной и эмоционально-волевой сфер ребенка при переходе к систематическому организационному школьному обучению" [10, с.93].

Безруких М.М. разделяет адаптацию на 3 этапа:

1. Ориентировочный. Начинается с первой и длится примерно по третью неделю и характеризуется сильным перенапряжением организма детей.
2. Этап неустойчивого приспособления. Начинается в тот момент, когда ребенок приспособливается к внешним раздражителям.
3. Этап устойчивой адаптации. В этот период организм начинает вырабатывать наименее энергос затратные варианты реагирования на раздражители.

Формирование "социальной позиции школьника" – это непростая задача для ребенка. Несформированность этой роли приводит к тому, что младший школьник остается в детском мире игры, общается с ровесниками по-прежнему, и не готов к новой школьной реальности. Отторжение новой роли проявляется в нежелании посещать школу и негативном отношении к учебе. Такой ребенок пассивен при выполнении заданий, требует постоянного контроля и испытывает трудности в установлении отношений с учителями и одноклассниками [3, с. 234].

Проблемы в общении у младших школьников часто связаны с несформированностью личностных качеств. Это проявляется в агрессивном поведении, отторжении сверстниками или игнорировании, что ведет к психологическому дискомфорту и затрудняет адаптацию. Если ребенок не освоил навыки общения до школы, он может испытывать страх перед учителем, неуверенность в себе и тревогу, особенно остро реагируя на школьные оценки, которые воспринимает как оценку своей личности, а не учебных достижений [9, с.834].

Учитель начальной школы и школьный психолог несут основную ответственность за психолого-педагогическое сопровождение первоклассников в этот важный период. Их совместная работа направлена на создание благоприятных условий для социально-психологической адаптации и поддержку детей в процессе обучения.

Для успешного вхождения детей в учебную деятельность необходимо формирование таких компонентов, как интеллектуальный, эмоциональный, волевой.

Интеллектуальный компонент стоит развивать через расширение словарного запаса, запаса знаний, понятий и правил.

Создание комфортных условий учебной деятельности, использование эффективных методов для обучения, формирование эмоционально благоприятного климата способствуют развитию эмоционального компонента.

Для развития волевого компонента требуется создание положительной мотивации к учебе, важно обучить детей основам саморегуляции и развитие настойчивости.

Косане О. В. предлагает ряд мер, которые можно перенести из детского сада и семейной среды в школьную жизнь для облегчения адаптации ребёнка к обучению. Среди них:

- использование знаний, полученных ребёнком в детском саду, с первых дней обучения;
- разрешение приносить в школу любимую игрушку для обеспечения ребёнка чувства безопасности;
- обустройство игрового уголка;
- свободная рассадка детей по их выбору;
- возможность общаться и делиться опытом по понедельникам и после школьных перемен;
- сокращение продолжительности уроков до 30 минут (учитывая, что 45 минут могут быть утомительны для ребёнка);
- учёт индивидуальных различий в концентрации внимания;
- отказ от любых символических систем, создающих иерархию среди детей;
- организация знакомства детей друг с другом и с их семьями;
- вовлечение родителей в образовательный процесс;
- предоставление учителям возможности для общения с родителями (например, через родительские собрания и приёмные часы);
- проведение исследований на индивидуальном и общественном уровне с привлечением школьного психолога;
- запрос обратной связи от родителей до окончания первого семестра и от детей — со второго семестра.

В комфортной обстановке, посредством игр и тренингов, дети развивают навыки общения и взаимодействия со сверстниками и взрослыми, учатся понимать и выражать свои эмоции, а также мирно разрешать конфликты. Также ребёнку необходимо понимать учебные требования и нормы поведения на уроках и переменах. Педагоги должны четко формулировать ожидания и поощрять хорошее поведение, при необходимости помогая детям в этом.

Благоприятный климат для развития ребенка же обеспечивается через ситуации успеха, индивидуальную поддержку учителей и родителей, а также вовлечение детей в разнообразные активности, которые пробуждают их интерес к учебе и исследованиям. Педагоги и психологи работают в тесном контакте с родителями, предоставляя им информацию о процессе адаптации ребенка и помогая им создавать дома благоприятную среду для его успешного развития. Совместные усилия школы и семьи являются залогом успешной социальной адаптации младших школьников.

Социальная адаптация первоклассников является ключевым аспектом их успешного обучения и развития в школьной среде. Успешная адаптация позволяет детям легче справляться с новыми требованиями в школе, формировать к ней положительное отношение, развивать социальные навыки и устанавливать хорошие отношения с учителями и одноклассниками.

Педагоги-психологи играют важную роль в социальной адаптации детей, так как они выявляют и учитывают индивидуальные особенности каждого ребенка, предоставляют необходимые ресурсы и стратегии для преодоления возможных трудностей. Важно, чтобы педагоги-психологи сотрудничали с учителями, чтобы создать целостную систему поддержки для первоклассников. Такая система может включать в себя организацию групповых занятий, для развития коммуникативных навыков, индивидуальные консультации с детьми, испытывающих трудности в адаптации.

Таким образом, успешная социальная адаптация в школе требует комплексного подхода и активного участия педагогов-психологов. Их усилия должны быть направлены на создание благоприятных условий для развития школьников, что будет способствовать их учебным успехам и психоэмоциональ-

ному благополучию. Каждый ребенок уникален, его потребности должны учитываться на всех этапах образовательного процесса.

Список источников

1. Битянова М.Р. Адаптация ребенка в школе: диагностика, коррекция, педагогическая поддержка: Сб. метод. мат. для админ., педагогов и шк. психол./ Битянова М.Р. – М.: Образоват. центр "Педагогический поиск", 1997. – 112 с.
2. Волков Б.С. Готовим ребенка к школе/ Б.С. Волков, Н.В. Волкова. – СПб.: Питер, 2014. – 192 с.
3. Ворончихина Г. Ф. Проблемы адаптации первоклассников к образовательному процессу / Г.Ф. Ворончихина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 45 (335). — С. 233-235.
4. Журавлев Д.А. Адаптация учащихся на переходных периодах // Народное образование. – 2008. №2. – С. 98-105.
5. Коломинский Я. Л. Психическое развитие детей в норме и патологии : учебное пособие / Я. Л. Коломинский, Е. А. Панько, С. А. Игумнов. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 211 с.
6. Лыгденова Д.С. Психологическое просвещение родителей в процессе профилактики социальной дезадаптации младших школьников // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». — 2021. — № 7. — С.830-839
7. Люленкова О.Ю. Факторы адаптации детей к школе/ О.Ю. Люленкова// Современная психология: материалы I Междунар. науч. конф. – Пермь: Меркурий, 2012. – С. 84-87.
8. Мухина В.С. Детская психология / В.С. Мухина. – М.: ООО АПРЕЛЬ Пресс, 2000. – 352 с.
9. Тухиева К. Х., Эхаева Р. М. Факторы, воздействующие на адаптацию младших школьников к образовательной среде // материалы Международной научной конференции (Грозный, 21 апреля 2022 г.). — Грозный: Издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.—С.830-839
10. Цукерман Г.А., Поливанова К.Н. Введение в школьную жизнь: Программа адаптации детей к школьной жизни/ Г.А. Цукерман, К.Н. Поливанова. -М: Генезис, 2008.-128 с.

УДК: 796/799

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ТОЧНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОДАЧИ МЯЧА У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ

ГОНОКОВ АМИР РУСЛАНОВИЧ

студент

КОНОПЛЕВА АННА НИКОЛАЕВНА

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Аннотация: в статье дана оценка значимости точности при выполнении технических приемов в волейболе. Авторами предложена методика совершенствования точности подачи мяча, основанная на биомеханическом анализе пофазового выполнения данного технического приема с целью коррекции методической последовательности упражнений в тренировочном процессе, а также применении специальных технических средств.

Ключевые слова: волейболисты, точность, подача мяча, тактические задачи, оптимизация процесса развития точности, методика развития точности.

FEATURES OF THE METHODOLOGY FOR DEVELOPING ACCURACY WHEN SERVING THE BALL FOR VOLLEYBALL PLAYERS AGED 14-15

Gonokov Amir Ruslanovich,
Konopleva Anna Nikolaevna

Abstract: the article provides an assessment of the importance of accuracy in performing techniques in volleyball. The authors propose a method for improving the accuracy of the ball delivery based on a biomechanical analysis of the phase-by-phase execution of this technique in order to correct the methodical sequence of exercises in the training process, as well as the use of special technical means.

Keywords: volleyball players, accuracy, ball delivery, tactical tasks, optimization of the process of developing accuracy, methods of developing accuracy.

Введение. Одним из важнейших факторов, определяющих эффективность двигательной и соревновательной деятельности в спортивных играх, является точность [2, с. 33]. В современном волейболе точность выполнения подачи мяча обеспечивает решение тактических задач, что облегчает подающей команде организации защитных действий. С учетом современных тенденций развития волейбола на данном этапе особую роль играет оптимизация процесса повышения точности выполнения подачи мяча в соревновательной деятельности [1, с. 22].

Цель исследования – теоретическое и экспериментальное обоснование эффективности методики развития точности подачи мяча различными способами на основе использования специальных технических средств.

Организация исследования. Исследование состояло из четырех этапов и продолжалось с июня 2023 года по декабрь 2024 года. В исследовании приняли участие спортсмены-волейболисты 14-15

лет, занимающиеся в разных спортивных школах Кабардино-Балкарской республики (КБР): спортивная школа города Нальчика и спортивная школа города Чегема.

Две группы спортсменов были представлены двенадцатью спортсменами каждая. Каждая группа была представлена игроками разного амплуа: два связующих игрока, один либеро и девять нападающих игроков. Экспериментальная программа предполагала использование тренерами данных биомеханического анализа техники подачи мяча спортсменами с целью коррекции упражнений в тренировочном процессе, а также применение специальных технических средств.

Одной из задач нашего исследования была задача разработки, апробации и выявления эффективности методики, улучшающей показатели точности выполнения подачи мяча разными способами у волейболистов 14-15 лет. Результаты начального и конечного тестирования показателей точности при выполнении подачи сверху (планирующей и силовой) у спортсменов контрольной и экспериментальной групп отражены в таблице 1.

Нами были использованы четыре контрольных упражнения (для планирующей и силовой подач). При выполнении тестирования подача на точность по зонам выполнялась после силовой нагрузки (сгибания-разгибания рук в упоре лежа и прыжков на скакалке).

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей точности при выполнении подачи мяча участниками эксперимента

№ п/п	Показатель	контрольная группа (юноши) n=12		экспериментальная группа (юноши) n=12		достоверность различий при P < 0,05	
		до эксп.	после эксп.	до эксп.	после эксп.		
		M ± m		M ± m			
		1	2	3	4		
1.	планирующая подача на точность в зону 1 из 20 раз (% попадания)	37,8 ± 1,21	59,7 ± 0,64	39,0 ± 1,34	81,4 ± 0,47	< 36,7	< 52,1
2.	планирующая подача на точность в зону 5 из 20 раз (% попадания)	41,6 ± 1,57	61,7 ± 0,67	39,4 ± 1,17	84,3 ± 0,34	< 32,6	< 53,3
3.	планирующая подача на точность в зону 6 из 20 раз (% попадания)	35,9 ± 2,07	56,1 ± 0,71	33,7 ± 1,69	89,1 ± 0,64	< 36,0	< 62,2
4.	укороченная планирующая подача в зоны 2,3,4 из 15 раз (% попадания)	17,9 ± 2,24	23,9 ± 1,17	19,4 ± 1,21	35,3 ± 0,67	< 25,1	< 45,1
5.	силовая подача на точность в зону 1 из 20 раз (% попадания)	24,2 ± 2,37	39,5 ± 1,31	26,1 ± 2,17	67,5 ± 1,25	< 38,7	< 61,3
6.	силовая подача на точность в зону 5 из 20 раз (% попадания)	26,7 ± 2,31	41,9 ± 1,97	28,1 ± 2,51	69,8 ± 1,47	< 36,3	< 59,7
7.	силовая подача на точность в зону 6 из 20 раз (% попадания)	29,2 ± 1,63	48,7 ± 0,94	28,9 ± 2,24	72,2 ± 0,97	< 40,0	< 59,9
8.	укороченная силовая подача в зоны 2,3,4 из 15 раз (% попадания)	12,2 ± 3,12	17,7 ± 2,01	13,1 ± 2,34	24,9 ± 1,19	< 31,0	< 47,4

Итоговые результаты волейболистов контрольной группы составили: при выполнении планирующей подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 59,7%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 61,7%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 56,1%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 23,9%.

Итоговые результаты спортсменов экспериментальной группы составили: при выполнении планирующей подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 81,4%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 84,3%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 89,1%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 35,3%.

При определении точности силовой подачи выявлены более низкие результаты. Это связано, прежде всего, со сложной техникой выполнения технического приема. В итоге: в начале исследования у волейболистов контрольной группы при выполнении силовой подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 24,2%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 26,7%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 29,2%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 12,2%.

Итоговые результаты волейболистов контрольной группы составили: при выполнении силовой подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 39,5%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 41,9%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 48,7%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 17,7%.

Несколько иные результаты зафиксированы у волейболистов 14-15 лет, представляющих экспериментальную группу: в начале исследования при выполнении силовой подачи при выполнении планирующей подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 26,1%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 28,1%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 28,9%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 13,1%.

В конце исследования результаты юных спортсменов экспериментальной группы составили: при выполнении силовой подачи на точность в зону 1 из 20 раз результат попадания составил – 67,5%; при выполнении подачи на точность в зону 5 из 20 раз результат составил – 69,8%; при выполнении подачи на точность в зону 6 из 20 раз процент попадания составил – 72,2%; в контрольном упражнении укороченная подача на точность в зоны 2, 3, 4 попадание составило - 24,9%.

На рисунке 1 отражена динамика прироста в % показателей точности при выполнении планирующей подачи волейболистами 14-15 лет.

Сравнивая прирост в показателях спортсменов контрольной и экспериментальной групп, мы видим, что у волейболистов контрольной группы прирост составил: при выполнении планирующей подачи на точность в зону 1 прирост составил – 36,7%; при выполнении подачи на точность в зону 5 прирост составил – 32,6%; при выполнении подачи на точность в зону 6 процент прироста составил – 36,0%; при выполнении укороченной подачи на точность в зоны 2, 3, 4 процент прироста составил - 25,1%. При выполнении силовой подачи на точность в зону 1 прирост волейболистов контрольной группы составил – 38,7%; при выполнении подачи на точность в зону 5 прирост составил – 36,3%; при выполнении подачи на точность в зону 6 процент прироста составил – 40,0%; при выполнении укороченной подачи на точность в зоны 2, 3, 4 процент прироста составил - 31,0%.

На рисунке 2 отражена динамика прироста в % показателей точности при выполнении силовой подачи волейболистами 14-15 лет.

Сравнив результаты участников двух групп можно отметить положительную динамику при выполнении подач на точность у волейболистов обеих групп. За восемь месяцев эксперимента результаты улучшились более чем на 25% у юных спортсменов обеих групп.

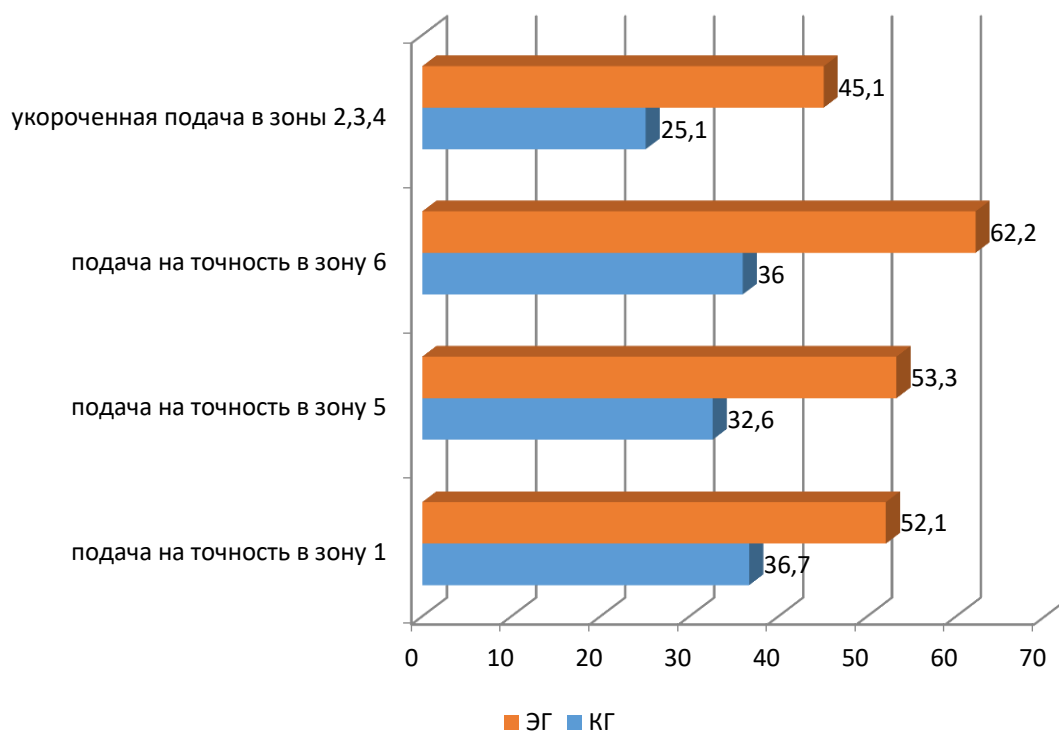


Рис. 1. Динамика прироста показателей точности при выполнении планирующей подачи участниками эксперимента (% прироста)

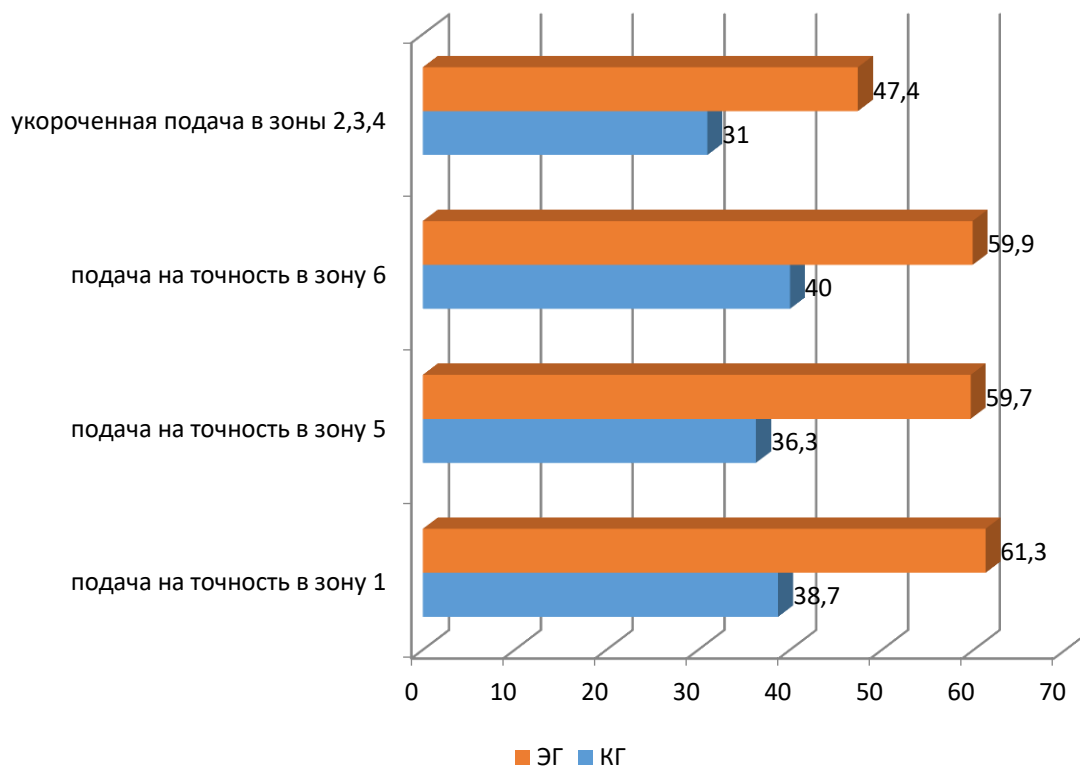


Рис. 2. Динамика прироста показателей точности при выполнении силовой подачи участниками эксперимента (% прироста)

Однако, прирост в показателях волейболистов экспериментальной группы значительно превосходят результаты участников контрольной группы: при выполнении планирующей подачи на точность в зону 1 прирост составил – 52,1%; при выполнении подачи на точность в зону 5 прирост составил – 53,3%; при выполнении подачи на точность в зону 6 процент прироста составил – 62,2%; при выполнении укороченной подачи на точность в зоны 2, 3, 4 процент прироста составил - 45,1%.

При выполнении силовой подачи на точность в зону 1 прирост показателей у волейболистов экспериментальной группы составил – 61,3%; при выполнении подачи на точность в зону 5 прирост составил – 59,7%; при выполнении подачи на точность в зону 6 процент прироста составил – 59,9%; при выполнении укороченной подачи на точность в зоны 2, 3, 4 процент прироста составил - 47,4%.

Таким образом, результаты тестирования подтверждают, что методика, направленная на развитие точности при выполнении подачи мяча различными способами у спортсменов 14-15 лет, предложенная нами, является более эффективной, чем традиционные комплексы упражнений, используемые тренерами спортивной школы города Чегема.

Таблица 2

Показатели, характеризующие эффективность выполнения подачи сверху волейболистами 14-15 лет

№ п/п	Показатель эффективности	контрольная группа (n=12)		экспериментальная группа (n=12)		Достоверность различий при $p < 0,05$			
		до эксп.	после эксп.	до эксп.	после эксп.				
		M ± m		M ± m		1/3	2/4	1/2	3/4
		1	2	3	4				
планирующая подача									
1.	Выиграно (сразу, без розыгрыша) (%)	5,2 ± 0,76	5,7 ± 0,64	4,7 ± 0,67	9,2 ± 0,91	<	<	<	<
2.	Затруднено (%)	12,1 ± 1,34	15,9 ± 1,26	14,9 ± 1,17	21,6 ± 0,67	<	<	<	<
3.	Потеряно (%)	7,9 ± 1,34	5,4 ± 1,17	8,3 ± 1,07	4,1 ± 0,67	<	>	<	<
силовая подача									
4.	Выиграно (сразу, без розыгрыша) (%)	7,3 ± 2,14	9,9 ± 1,77	7,5 ± 2,37	14,7 ± 0,93	>	<	<	<
5.	Затруднено (%)	7,4 ± 0,71	9,1 ± 1,07	8,3 ± 1,01	22,3 ± 1,21	<	<	<	<
6.	Потеряно (%)	27,8 ± 2,41	25,0 ± 1,54	28,1 ± 2,57	18,4 ± 1,25	>	<	<	<

В результате обработки данных, полученных по результатам учебно-тренировочных, товарищеских и календарных игр Чемпионата КБР по волейболу среди школьников 14-15 лет, мы определили эффективность выполнения подачи мяча разными способами - количество выигранных подач (эйсов); количество подач, после которых не состоялась атака и количество невыполненных подач. При подсчете показателей учитывалась установка тренера по выполнению подачи на точность в определенную зону или игрок.

Среднегрупповые результаты эффективности выполнения подачи в соревновательной деятельности контрольной группы (юношей 14-15 лет, спортсменов спортивной школы г. Чегема) и экспериментальной группы (юношей 14-15 лет, волейболистов спортивной школы 1 г. Нальчик) отражены в таблице 2.

Из данных таблицы 2 видно, что при выполнении планирующей подачи в безопорном положении начальные показатели такие как, количество выигранных подач сразу и количество потерянных подач выше у контрольной группы юношей и составили 5,2% и 7,9%.

Анализ показателей при выполнении силовой подачи мяча в безопорном положении выявил следующее: количество выигранных подач у испытуемых контрольной группы до начала исследования составляло 7,3%, у волейболистов экспериментальной группы – 7,5%. В конце исследования этот показатель у волейболистов спортивной школы г. Чегема составил 7,5%; а у волейболистов экспериментальной группы - 14,7 %.

Примерно такая же картина наблюдалась и в показателях затрудненных подач: у испытуемых контрольной группы в начале исследования результат составлял – 7,4%; в конце исследования - 9,1%; у спортсменов экспериментальной группы в начале – 8,3 %; в конце эксперимента – 22,3 %. Показатели улучшились в контрольной группе на 1,7%, в экспериментальной группе – на 14,0%. Достоверность различий между начальными и конечными показателями обнаружена по всем позициям обеих групп.

Заключение. Высокий уровень технико-тактической подготовленности позволяет квалифицированным волейболистам непосредственно с подач добывать очки, затруднять приём мяча противнику, лишая соперников организации комбинационной игры. Для достижения такого уровня мастерства волейболисты должны обладать высокой физической подготовленностью, отличной техникой, умением неожиданно для соперников изменять способы выполнения и зоны направления мяча при подачах.

На основе анализа данных научно-методической литературы и проведенных нами экспериментальных исследований мы можем сделать следующие выводы:

1. В результате исследования выявлено, что в тренировочном процессе мало уделяется внимания подбору средств, обеспечивающих развитие дифференцировки мышечных усилий, пространственно-временных параметров выполнения упражнений, не используется анализ техники выполнения подачи с разбором отдельных звеньев.

2. Развитие точности движений при выполнении подачи различными способами у волейболистов 14-15 лет, на основе коррекции техники по анализу звеньев опорно-двигательного аппарата и технических средств, оказало положительное влияние на качество выполнения подачи мяча спортсменами экспериментальной группы.

3. Полученные данные свидетельствуют об эффективности влияния методики, предложенной нами. По окончании эксперимента отмечено, что у волейболистов экспериментальной группы показатели точности при выполнении подачи мяча и соответственно показатели эффективности выполнения подачи в соревновательной деятельности выше, чем в контрольной (выявлена достоверно значимая разница).

Список источников

1. Гончаров В. И. Содержание понятия «точность движений» / И.В. Гончаров // Национальный ун-т ф. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта: Учёные записки университета / СПбНГУФК. - 2012. - №6 (88). - С. 21 - 27.

2. Железняк Ю.Д. Развитие точностных двигательных действий у юных волейболистов 13-16 лет с учетом индивидуальных особенностей / Ю. Д. Железняк, М. Х. Хаупшев // Теория и практика физ. культуры. - 1994. - №7. - С. - 32 - 37.

УДК 37.022

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ КОНСТРУКТИВИЗМА В ОБРАЗОВАНИИ

КАЛЕНДЖЯН ЕЛИЗАВЕТА НИКОЛАЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

*Научный руководитель: Ларина Ирина Борисовна**к.п.н., доцент*

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: теория конструктивизма утверждает, что знания активно конструируются обучающимися в процессе взаимодействия с окружающей средой. В этой теории выделяют три основных направления, которые имеют свои положительные и отрицательные черты, о которых и пойдет речь.

Ключевые слова: теория конструктивизма, индивидуальный конструктивизм, социальный конструктивизм, контекстуализм, образовательные практики.

THE USE OF CONSTRUCTIVISM THEORY IN EDUCATION

Kalendjyan Elizaveta Nikolaevna*Scientific supervisor: Larina Irina Borisovna*

Abstract: The theory of constructivism asserts that knowledge is actively constructed by students in the process of interacting with the environment. In this theory, there are three main directions that have their own positive and negative features in question.

Keywords: theory of constructivism, individual constructivism, social constructivism, contextualism, educational practices.

Теория конструктивизма – это философско-педагогический подход, согласно которому знания не передаются в готовом виде, а конструируются самими обучающимися в процессе активного взаимодействия с окружающим миром. [1, 2, 3]. У этой теории есть три направления.

1. Индивидуальный конструктивизм.

Основные идеи индивидуального конструктивизма.

1. *Активная роль обучающегося:* индивидуальный конструктивизм подчеркивает, что каждый человек самостоятельно создает свои знания, опираясь на собственный опыт, интересы и когнитивные способности. Учитель выступает не как источник информации, а как помощник, который направляет процесс познания.

2. *Уникальность познания:* поскольку каждый человек имеет уникальный опыт и восприятие, процесс конструирования знаний индивидуален. Это означает, что два ученика могут интерпретировать одну и ту же информацию по-разному, создавая свои собственные "картины мира".

3. *Опора на предыдущий опыт:* новые знания усваиваются через призму уже имеющегося опыта. Индивидуальный конструктивизм предполагает, что обучение эффективно только тогда, когда новые идеи связываются с уже существующими представлениями.

4. *Рефлексия и саморегуляция*: учащийся не только усваивает информацию, но и осмысливает процесс своего обучения. Это способствует развитию критического мышления и способности к самообучению.

Индивидуальный конструктивизм находит свое отражение в современных педагогических подходах. Приведем примеры его применения в образовании.

- *Проблемное обучение*: учащимся предлагаются задачи, которые требуют самостоятельного поиска решений, что стимулирует активное конструирование знаний.

- *Проектная деятельность*: работа над проектами позволяет ученикам применять свои знания на практике, создавая новые смыслы.

- *Дифференцированный подход*: учитель учитывает индивидуальные особенности каждого ученика, предлагая задания, соответствующие их уровню развития и интересам.

Преимущества:

- развитие самостоятельности и критического мышления;
- учет индивидуальных особенностей учащихся;
- гибкость и адаптивность образовательного процесса.

Вызовы:

- требует высокой квалификации педагогов, способных поддерживать индивидуальный подход;
- может быть сложно реализовать в условиях массового образования;
- не всегда подходит для передачи фундаментальных знаний, требующих четкой структуры.

2. Социальный конструктивизм.

Социальный конструктивизм – одно из ключевых направлений, которое активно применяется в образовании. Основная идея социального конструктивизма заключается в том, что знание не передается от учителя к ученику в готовом виде, а конструируется самим обучающимся в процессе социального взаимодействия и совместной деятельности. Этот подход подчеркивает важность коллективного опыта, диалога и сотрудничества в процессе обучения. Рассмотрим основные принципы социального конструктивизма.

1. *Знание как социальный конструкт*. Согласно социальному конструктивизму, знание формируется в результате взаимодействия людей. Оно не существует объективно, а создается в процессе обсуждения, обмена мнениями и совместного решения задач.

2. *Роль взаимодействия*. Обучение происходит через взаимодействие с другими людьми – учителями, сверстниками, экспертами. Диалог и совместная деятельность помогают учащимся глубже понять материал и сформировать собственные интерпретации.

3. *Активная роль ученика*. Ученик не пассивный получатель информации, а активный участник образовательного процесса. Он самостоятельно конструирует знание, опираясь на свой опыт и взаимодействие с окружающими.

4. *Контекст обучения*. Социальный конструктивизм подчеркивает важность контекста, в котором происходит обучение. Знание формируется в конкретных социальных и культурных условиях, которые влияют на его интерпретацию.

Социальный конструктивизм нашел широкое применение в современных образовательных практиках. Вот несколько примеров.

- *Групповая работа*. Учащиеся работают в командах, обсуждают задачи, делятся идеями и совместно находят решения. Это развивает навыки сотрудничества и критического мышления.

- *Проектное обучение*. Ученики участвуют в проектах, где они самостоятельно исследуют тему, взаимодействуют с другими и представляют результаты своей работы.

- *Диалоговое обучение*. Учитель выступает в роли фасилитатора, который направляет дискуссии и помогает учащимся формулировать свои мысли.

- *Использование технологий*. Современные технологии, такие как онлайн-платформы и социальные сети, позволяют учащимся взаимодействовать и обмениваться знаниями за пределами классной комнаты.

Преимущества социального конструктивизма:

- развивает критическое мышление и способность к самостоятельному обучению;
- способствует формированию коммуникативных навыков и умения работать в команде;
- учитывает индивидуальные особенности и опыт каждого ученика;
- создает условия для более глубокого понимания материала через активное участие в процессе обучения.

Некоторые исследователи отмечают, что социальный конструктивизм может быть менее эффективным в ситуациях, где требуется четкое структурированное знание (например, в точных науках). Кроме того, реализация этого подхода требует значительных временных и организационных ресурсов.

3. Контекстуализм.

Одним из ключевых направлений в рамках конструктивизма является контекстуализм, который акцентирует внимание на важности контекста в процессе обучения. Ниже приведены основные идеи контекстуализма.

1. *Значение контекста:* контекстуализм подчеркивает, что знания не существуют в вакууме. Они формируются и осмысливаются в конкретных ситуациях, условиях и культурных рамках. Обучение становится более эффективным, когда оно связано с реальными жизненными ситуациями, интересами и опытом учащихся.

2. *Активное участие обучающихся:* в рамках контекстуализма ученики рассматриваются как активные участники образовательного процесса. Они не просто усваивают информацию, но и интерпретируют её, связывая с уже имеющимися знаниями и опытом.

3. *Социальное взаимодействие:* контекстуализм подчеркивает важность социального взаимодействия в процессе обучения. Совместная работа, обсуждения и обмен мнениями помогают учащимся глубже понять материал и увидеть его с разных точек зрения.

4. *Индивидуализация обучения:* учитывая, что каждый ученик имеет уникальный опыт и контекст, контекстуализм предполагает гибкость в образовательных подходах. Учитель должен адаптировать методы и материалы к потребностям и интересам конкретных учащихся.

Применение контекстуализма в образовательной практике.

• *Проектное обучение:* учащиеся работают над проектами, которые связаны с реальными проблемами или задачами. Это позволяет им применять знания на практике и видеть их ценность.

• *Проблемное обучение:* ученики решают задачи, которые требуют анализа и интерпретации информации в конкретном контексте.

• *Использование технологий:* современные технологии, такие как виртуальные симуляции или интерактивные платформы, помогают создавать реалистичные контексты для обучения.

• *Междисциплинарный подход:* обучение строится на пересечении различных дисциплин, что позволяет учащимся видеть связи между разными областями знаний.

Преимущества контекстуализма.

• *Повышение мотивации:* учащиеся видят практическую значимость знаний, что делает процесс обучения более увлекательным.

• *Глубокое понимание:* связь знаний с реальным миром способствует более глубокому усвоению материала.

• *Развитие критического мышления:* ученики учатся анализировать информацию, учитывая её контекст и возможные интерпретации.

Некоторые исследователи отмечают, что чрезмерный акцент на контексте может привести к фрагментации знаний. Учащиеся могут испытывать трудности с обобщением и переносом знаний в новые ситуации, если обучение слишком сильно привязано к конкретным условиям.

Список источников

1. Громова Л. А. Современные образовательные технологии: конструктивизм в действии. СПб.: Научное издательство, 2023.

2. Николаева Т. Ф. Деятельностный подход и конструктивизм в образовании. Самара: Издательство Самарского университета, 2023.

3. Тихонов А. П. Новые подходы в педагогике: от конструктивизма к практике. Нижний Новгород: ИД ННГУ, 2023.

© Е.Н. Календзян

УДК 37

РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, НАПРАВЛЕННОЙ НА НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

БЕРЕЗЯВКА АНГЕЛИНА РОМАНОВНА,
МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА

студенты
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий
и управления имени К.Г.Разумовского (ПКУ)»

*Научный руководитель: Положенцева Ирина Вениаминовна,
доцент кафедры «Педагогики и психологии профессионального образования»,
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени
К.Г. Разумовского (ПКУ)»*

Аннотация: В данной статье подчеркивается важность нравственного воспитания и приобщение младших школьников к культуре и искусству, как ключевого аспекта их развития, влияющего на формирование личности и социальное взаимодействие с другими людьми в будущем. Несмотря на то, что современное образование уделяет недостаточно внимания нравственному воспитанию, большинство россиян считают его важной частью образовательного процесса. В статье анализируются результаты проблемного интервью с родителями и преподавателями, выявляя ключевые проблемы, мешающие нравственному воспитанию детей. На основе полученных данных выделяются четыре основные проблемы, влияющие на формирование нравственных ценностей у младших школьников. Дополнительно в статье обсуждается вклад отечественных и зарубежных ученых, таких как: Божович Л.И., Выготский Л.С., Крупская Н.К., Макаренко А.С., Сухомлинский В.А., которые внесли свой вклад в изучение проблемы нравственного воспитания. Проанализированные программы по нравственному воспитанию, существующие и используемые на сегодняшний день. Выделены их ключевые особенности и методики, используемые в ней. Также в статье предложена эффективная программа, направленная на развитие нравственных качеств и приобщения детей к культуре и искусству.

Ключевые слова: Нравственность, нравственное воспитание, младшие школьники, культура, эмоциональный интеллект, нравственные ценности, образовательные программы.

DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL PROGRAM AIMED AT MORAL EDUCATION AND ADDITIONAL EDUCATION FOR PRESCHOOLERS AND YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Berezovka Angelina Romanovna,
Mylnikova Veronika Dmitrievna
Scientific adviser: Polozhentseva Irina Veniaminovna

Annotation: This article emphasizes the importance of moral education and the introduction of younger schoolchildren to culture and art as a key aspect of their development, influencing the formation of personality and social interaction with other people in the future. Despite the fact that modern education does not pay enough attention to moral education, most Russians consider it an important part of the educational process. The article analyzes the results of a problematic interview with parents and teachers, identifying key problems that interfere with the moral education of children. Based on the data obtained, four main problems affecting the formation of moral values in younger schoolchildren are identified. Additionally, the article discusses the contribution of domestic and foreign scientists, such as Bozhovich L.I., Vygotsky L.S., Krupskaya N.K., Makarenko A.S., Sukhomlinsky V.A., who contributed to the study of the problem of moral education. The analyzed programs on moral education, existing and used today. Their key features and the techniques used in it are highlighted. The article also proposes an effective program aimed at developing moral qualities and introducing children to culture and art.

Keywords: Morality, moral education, primary school children, culture, emotional intelligence, moral values, educational programs.

Введение: Нравственное воспитание младших школьников представляет собой важный аспект их развития, который влияет на формирование личности и социальное взаимодействие в будущем. В младшем школьном возрасте дети начинают осознавать нормы и ценности, которые будут регулировать их поведение, и активно ищут свое место в обществе. Нравственные знания стоят по значимости в одном ряду со знаниями по конкретным учебным предметам [1, с.73]. Понимание нравственных принципов, таких как честность, справедливость и уважение к другим становится основой для дальнейшего взаимодействия ребенка с социумом. В современном мире незначительное внимание уделяется нравственному воспитанию и приобщению к миру культуры детей. Однако, согласно опросу, проведенному "Левада-центром", 85% россиян считают, что нравственное воспитание - это важная часть образования детей [9]. В условиях конфликтного социального взаимодействия, особенно в открытом цифровом пространстве, важно обеспечить детям возможность приобщиться к искусству и культуре и понимание таких ценностей, как честность, доброта и уважение к другим людям и живой природе. Свадковский писал: "В воспитании человека важно добиваться, чтобы нравственные и моральные истины были не просто понятны, но и стали бы целью жизни каждого человека, предметом собственных стремлений и личного счастья"[8].

Целью данной статьи является изучение, оценка уровня развития нравственных ценностей у детей младшего школьного возраста и предложение методик для повышения уровня нравственных качеств и приобщения детей к миру культуры.

Мы провели проблемное интервью с преподавателями и родителями для выявления факторов, мешающих нравственному воспитанию детей:

- Иностранная пропаганда
- Проблемы семейного воспитания
- Некомпетентность преподавателя
- Отсутствие единой системы ценностей в современном обществе.

Исходя из полученных данных, были выявлены 4 основные проблемы, влияющие на формирование нравственных ценностей у младших школьников.

Также по результатам исследования Московского педагогического государственного университета, было выявлено, что дети, получающие культурно-нравственное воспитание, с меньшей вероятностью будут вести себя агрессивно и, с большей вероятностью, будут обладать просоциальными навыками, такими как сотрудничество и эмпатия.

Многие отечественные и зарубежные ученые занимались изучением проблемы нравственного развития личности. К таким ученым относятся: Божович Л.И., Выготский Л.С., Крупская Н.К., Макаренко А.С., Сухомлинский В.А. и другие.

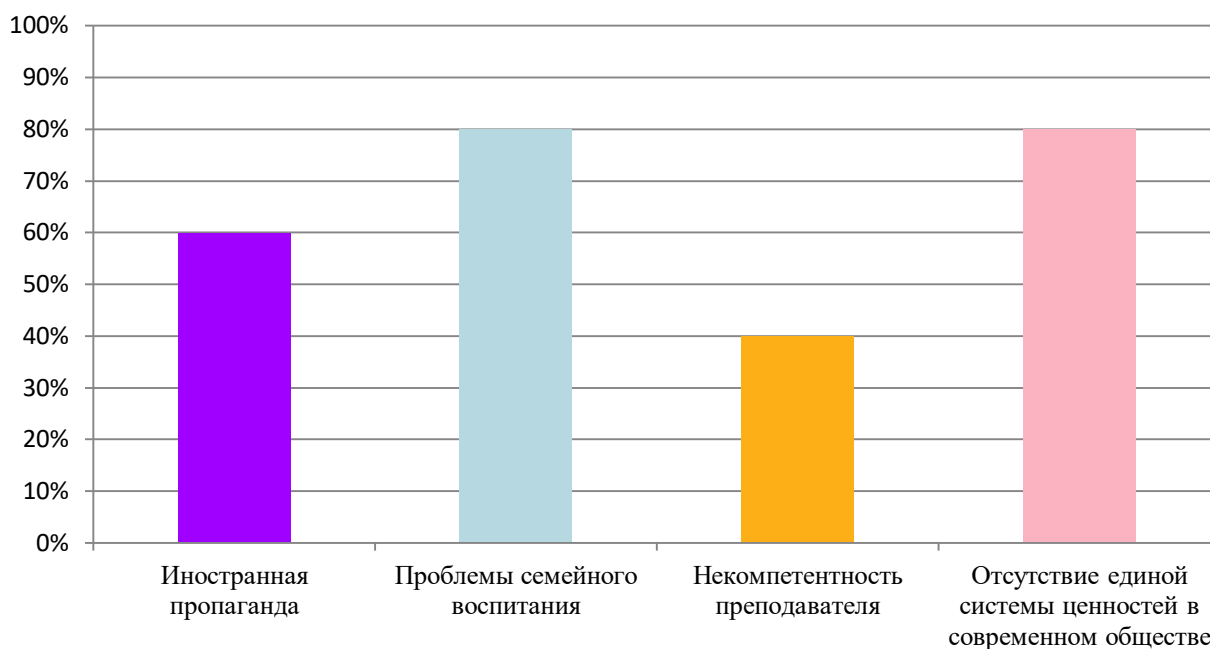


Рис. 1. Результаты проблемного интервью с преподавателями, родителями

Божович Л.И. исследовала формирование у ребенка устойчивых качеств личности, черт характера и моральных убеждений [2, с.9]. Ее исследования позволили сформулировать выводы о том, что программа воспитания должна ориентироваться не на отдельные психологические особенности ребенка, а на целостную структуру его личности, создавая общий нравственно-психологический облик.

В психолого-педагогическом аспекте под нравственными ценностями Л.С. Выготский понимал тождество между нравственным поведением человека и его нравственным сознанием, которое непосредственно связано с особенностями нервной системы [3, с.54].

Крупская Н.К. изучала влияние эмоций на нравственное воспитание, выделяя их значимость в процессе формирования личности [6].

В своих работах Л.А. Григорович нравственность определяет как индивидуальную черту, соединяющая такие качества и свойства, как гуманность, честность, организованность, содружество [4, с.139].

Нравственность и духовность являются основой воспитательной системы Макаренко А.С., а основные качества, которые он прививал детям это любовь и совесть, сострадание, отзывчивость и ответственность [7, с.33].

По мнению Сухомлинского В.А., развитие духовности происходит через усвоение нравственных, интеллектуальных и эстетических потребностей в процессе активной деятельности ребенка [5].

Решение этих проблем волновало многих авторов и были предложены различные программы для этого, среди них мы выделили самые интересные труды:

1. Программа «Дети и мир» (Ричард Лоув)

Основана на связи детей с природой и ее влиянии на их моральное развитие, так как взаимодействие с природой способствует развитию эмпатии и ответственности за окружающий мир. Природа развивает любопытство у детей и стремление к росту, снижает агрессию и учит детей представлениям о прекрасном.

К методикам, используемым в этой программе, можно отнести такие как:

- Знакомство с природой, изучение флоры и фауны, для наглядного представления детьми природных взаимосвязей.

- Прогулки и игры на свежем воздухе, во время которых у ребенка зарождается привязанность к окружающему миру и перерастает в дальнейшем в желание заботиться и защищать природу.

2. Программа «Школа 2100» (Ковалев Ю.)

Включает в себя комплексный подход к обучению и воспитанию. Акцентирует внимание на развитии личностных и нравственных качеств учащихся через проектную деятельность, сотрудничество и активное участие детей. Предусматривает создание благоприятной психологической атмосферы, способствующей проявлению творческой активности. Такая программа формирует у учащихся единое и целостное представление об окружающем мире.

Методики и приемы, используемые в программе:

- Проблемно-диалогическое обучение, которое обеспечивает творческое усвоение знаний учащимися посредством специально организованного учителем диалога.
- Технология оценивания образовательных достижений, развивающая контрольно-оценочную самостоятельность учащихся.

3. Программа «Детство» (разработана в рамках Федеральной целевой программы «Дети России») [9, с.27].

Направлена на создание условий для гармоничного развития детей, включая их нравственное воспитание. Включает в себя занятия по этике, социальной ответственности и взаимодействию с окружающими. Образовательная деятельность строится на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором ребенок активный участник этого процесса.

Включает в себя такой принцип как:

- Принцип продуктивности образовательной деятельности. То есть, каждый планируемый педагогом проектов завершается получением какого-либо продукта, который в материальной форме отражает социальный опыт, приобретаемый детьми. Это могут быть газеты, журналы, экологический дневник.

Мы предлагаем программу для эффективного развития нравственных качеств у детей и приобщение их к миру культуры и искусства, в ней будут следующие направления:

1. Мероприятия по развитию эмпатии и сострадания
2. Мероприятия по приобщению детей к миру культуры, искусства.
3. Мероприятия, направленные на развитие творческих способностей
4. Мероприятия по развитию нравственных качеств и формированию ценностей

Мероприятия, которые мы предлагаем:

1. Мероприятия по развитию эмпатии и сострадания
- 1.1. Занятия на обучение детей решать конфликты.

Например, через ролевые игры, в которых дети могут разыгрывать различные конфликтные ситуации, далее стоит обсудить, как можно решить конфликты мирным путем. Такие упражнения помогут детям находить компромиссы и использовать навыки общения для разрешения конфликтов.

- 1.2. Занятия на развитие эмоционального интеллекта.

К таким занятиям можно отнести:

- мастер-классы, на которых дети создают коллажи из изображений, символизирующих разные эмоции, также в процессе стоит обсудить какие это эмоции, в каких ситуациях они могут появиться.
- Упражнение по угадыванию эмоций и чувств. Дети могут рисовать на ладонях разные эмоции и показывать их друг другу, остальные угадывают эмоцию и обсуждают, когда они ее испытывали. Такое упражнение будет полезно для распознавания и понимания эмоций.
- Тренинги по развитию эмпатии через искусство. Например, создание рисунков или поделок на тему «Как я могу помочь другим». Дети представляют свои работы и объясняют, что они хотели этим выразить. Такие тренинги помогут детям развивать способность сопереживать и понимать чувства других.
- Обсуждения опыта и чувств детей насчет определенной темы (например, дружба). Такие занятия помогают укрепить взаимопонимание и научить детей способности слышать друг друга.
- Занятия на формирование позитивного отношения друг к другу. Например, организовать «Круг доброты». Дети сидят в кругу и передают друг другу мяч. Каждый, кто поймает мяч, говорит, что-

то хорошее о своем соседе. Таким образом, формируем в детях доброжелательность к другим людям и развиваем навыки поддержки.

1.3. Задания по анализу эмоций. Ведение детьми индивидуальных Дневников эмоций. Туда дети записывают каждый день свои эмоции, описывают ситуации, которые их вызвали. Такой способ помогает детям осознавать свои эмоции и учатся их анализировать.

2. Мероприятия по приобщению детей к миру культуры, искусства.

2.1. Экскурсии по исторически значимым местам, связанных с моральными выборами и героическими поступками, включая памятники правам человека.

К таким экскурсиям можно отнести:

– Экскурсия в Музей С.С.Алексеева «Восхождение к праву», для формирования у детей понимания важности прав человека и моральных выборов в истории.

– Экскурсии к памятникам, посвященным героям, совершившим подвиги ради других. Это могут быть памятники жертвам войны, правозащитникам.

– Экскурсия в исторический центр города. Целью такой экскурсии будет знакомство детей с историей города и его культурным наследием.

2.2. Экскурсии в музеи, посещение выставок.

– Экскурсии в художественные музеи, для развития эстетического восприятия и обсуждения эмоций, которые вызывает искусство.

– Экскурсии на съемочные площадки и киностудии, для понимания роли кино в культуре и его влияния на общество.

– Посещение тематических выставок «Моральные выборы в искусстве», для обсуждения с детьми социальных тем через искусство.

– Посещение театральных постановок, которые затрагивают важные социальные темы или исторические события. Так мы развиваем интерес детей к театральному искусству и обсуждаем поднятые темы в постановках.

2.3. Изучение традиций различных народов

– Посещение выставки, посвященной народным ремеслам и традициям различных культур, для ознакомления с культурным разнообразием и традициями разных народов.

– Участие в фестивалях, посвященных культурам разных народов, для знакомства детей с традициями и обычаями.

– Проведение мастер-классов по традиционным ремеслам, например, гончарное дело или ткачество. Таким образом мы приобщаем детей к культуре через практику.

– Экскурсия в этнографический музей, для понимания культурного многообразия и уважения к традициям других народов.

3. Мероприятия, направленные на развитие творческих способностей

3.1. Создание собственных произведений искусства

– Создание картин, фигур, написание музыки или стихотворений.

– Организация вечеров поэзии и музыки, где дети смогут поучаствовать со своими произведениями или произведениями других авторов, что расширит культурные знания детей, познакомив их с работами известных поэтов и музыкантов.

– Создание "Книги добрых поступков", где дети смогут записывать добрые поступки и внутри книги будут разделы для записи добрых поступков. Каждый раздел может быть посвящен определенным темам. Это будет мотивировать детей совершать добрые дела, предоставляя им платформу для документирования и празднования их действий.

– Постановка спектаклей на основе известных сказок, что поможет детям побывать на месте персонажа, а также развить творческие способности.

3.2. Мастер-классы по разным видам творчества, например, по рисованию, лепке, музыке, на темы добра, взаимопомощи и т.д. Тем самым мы предоставляем участникам возможность развить свои творческие способности, одновременно изучая важные социальные ценности.

4. Мероприятия по развитию нравственных качеств и формированию ценностей

4.1. Занятия по обсуждению и анализу ценностей, где дети могут обсуждать разнообразные темы, читать книги и смотреть фильмы, извлекая из этого важные уроки и выводы. Они учатся анализировать сюжеты и персонажей, обсуждают поступки и мотивы, а также рассматривают, как эти истории отражают нравственные ценности и жизненные ситуации.

4.2. Практическая доброта и волонтерство

Мы можем отнести сюда такие мероприятия, как:

- Уроки, на которых дети учатся делать добрые дела, например, создавать открытки для пожилых людей или помогать в уходе за животными.

- Проект "День добрых дел", где каждый ребенок совершает хотя бы одно доброе дело и делится своим опытом с другими.

- Участие детей в волонтерских проектах, таких как помощь в приютах для животных или участие в благотворительных сборах.

- Организация массовых мероприятий, где дети могут проявлять доброту и заботу по отношению к окружающим.

- Участие детей в акциях по очистке окружающей среды, что будет развивать чувство ответственности за мир вокруг.

- Посещение приютов для животных.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что нравственное воспитание детей в современном мире зачастую находится на низком уровне, но, тем не менее, оно остается важной частью их жизни и развития. Важно осознавать, что формирование моральных ценностей и этических норм играет ключевую роль в развитии гармоничной личности. Нравственное воспитание помогает детям ориентироваться в сложном мире, развивать нравственные качества, а также строить здоровые отношения с окружающими.

Список источников

1. Бабанский Ю.К. Педагогика. М.: Просвещение, 1983. —352 с.
2. Божович Л.И. Проблемы формирования личности. –М.: Воронеж, 1997. —265 с.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Работник Просвещения, 1926. — 120 с.
4. Григорович Л.А. Педагогика и психология: учеб.пособие / Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. М.: Проспект, 2013. — 480 с.
5. Ильинская И.П. Духовно-нравственное воспитание младших школьников в условиях полиэтнической образовательной среды// Ярославский педагогический вестник/Под ред.Афанасьева В.В.Ярославль: ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского (ЯГПУ)», 2014. —324 с.
6. Ланцова Т.И. Нравственное воспитание детей дошкольного и школьного возрастов на базе научного наследия Н.К.Крупской//[Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/n/nravstvennoe-vospitanie-detey-doshkolnogo-i-shkolnogo-voznastov-na-baze-nauchnogo-naslediya-n-k-krupskoy> (дата обращения: 01.12.2024).
7. Невская С.С. Проблема самосознания личности в педагогике А.С. Макаренко. (Психологическое время личности). - М.: Педагогическое общество России, 2017. —64 с.
8. Сवादковский И.Ф. Рабочая книга по истории педагогики. / И. Ф. Сवादковский ; С пред. П. П. Блонского. — 2-е изд. — Москва ; Ленинград : Гос. изд-во, 1930. — 211 с.
8. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», Издательство РГПУ им. А.И.Герцена, 2014. —321 с.
9. Правмир//[Электронный ресурс]: <https://www.pravmir.ru/rossiyane-skazali-cto-dumayut-oduhovno-nravstvennom-vospitanii-v-shkole/>(дата обращения: 01.12.2024).

УДК 378

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

РОМАНОВА НАДЕЖДА ДМИТРИЕВНА

студент, направление подготовки 44.03.02

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления
имени К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»**Научный руководитель: Орлова Инга Константиновна**

к. п. н., доцент кафедры педагогики и психологии

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления
имени К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты внедрения интерактивных технологий, такие как активное вовлечение студентов в учебный процесс, индивидуализация обучения, развитие критического мышления и навыков сотрудничества. Обозначается различие между понятиями «интерактивные технологии» и «интерактивные образовательные технологии». Также акцентируется внимание на значении интеграции теоретических знаний с практическими навыками через использование интерактивных методов обучения. Проведено исследование среди студентов педагогического направления МГУТУ им. К. Г. Разумовского, с целью того, чтобы узнать практическое применение педагогов и студентов интерактивных технологиях в рамках профессиональной деятельности.

Ключевые слова: интерактивные технологии, интерактивные образовательные технологии, метод обучения, мотивация студентов, студенты, педагогическое направление

FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TRAINING STUDENTS OF THE PEDAGOGICAL DIRECTION

Romanova Nadezda Dmitrievna*Scientific supervisor: Orlova Inga Konstantinovna*

Annotation: The article discusses key aspects of the introduction of interactive technologies, such as the active involvement of students in the learning process, individualization of learning, the development of critical thinking and cooperation skills. Attention is also focused on the importance of integrating theoretical knowledge with practical skills through the use of interactive teaching methods. The authors of the article conduct a study among students of the pedagogical field in order to find out the practical application of interactive technologies by teachers and students in the framework of professional activities.

Keywords: interactive technologies, teaching method, student motivation, students, pedagogical direction.

На сегодняшний день в системе образования происходят глобальные изменения, которые затронули все виды в том числе систему профессионального образования¹. Это обстоятельство требует переосмысления целей и содержания учебного процесса. Благин А.Г. справедливо отмечает, что нынешнее поколение педагогов не умеют решать задачи повышенной трудности, и что необходимо создание технопарков, где будут изучаться универсальные педагогические компетенции².

Исследования качеств студентов педагогического направления показывает следующее³:

Студенты имеют средний для современного студенчества уровень интеллекта;

Студенты психолого-педагогического профиля более эмпатичны и общительны;

Некоторым студентам необходимо работать с преодолением расторможенности;

Средний уровень сформированности совестливости и невротикам;

Высокий уровень субъективного контроля и низкий/средний уровень депрессивности.

В условиях изменяющихся приоритетов в системе образования, все более актуальными задачами становится обновление содержания образования, поиск инновационных технологий, а также совершенствовать компетенции специалистов, которые обучают будущих педагогов. Один из наиболее эффективных способов повышения уровня личностной активности современных студентов возможен за счет активизации деятельности в процессе включения его в активную социальную среду⁴.

Переход от традиционной системы к компетентностной парадигме открыл новые возможности в образовании. На современном этапе отмечается достаточное разнообразие методов, технологий, способов и приемов для взаимодействия педагога и студентов.

В педагогической литературе предложены такие группы методов обучения как традиционный, активный и интерактивный.

Традиционный или пассивный метод в обучении - главная роль здесь отводится самому педагогу, он говорит и действует, а действия обучающихся направлены и определены действиями педагога.

Активный метод в обучении - обучающие вынуждены действовать более самостоятельно.

А интерактивный - когда обучающиеся получают свой практический эмоционально-окрашенный опыт, а педагог здесь лишь регулирует процесс, а взаимодействие происходит со всеми участниками⁵.



Рис. 1. Методы обучения

¹ Грошева М. В России отменят «западные вехи бакалавриата». Что изменится. - 2024. - URL: <https://www.rbc.ru/society/21/05/2024/66461bc49a7947cb2534ccae>

² Лапина А. Бакалавриат или специалитет? Как изменится педагогическое образование. - 2022. - URL: <https://skillbox.ru/media/education/bakalavriat-ili-spetsialitet-kak-izmenitsya-pedagogicheskoe-obrazovanie/>

³ Удалова Т. Ю., Мордык А. В., Иванова О. Г., Арина Д. Е., Вишняков И. А., Удалова Е. С. Исследование профессионально важных личностных качеств у студентов психологов образования и студентов-педиатров // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. — 2020. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-professionalno-vaznyh-lichnostnyh-kachestv-u-studentov-psihologov-obrazovaniya-i-studentov-pediatrov>

⁴ Гарески И. В. Профессионально-социальная культура как нравственная основа деятельности врача // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2016. №2(13)

⁵ Пензулаева Л. И. Методические рекомендации к программе воспитания и обучения в старшей школе. М.: Мозаика-Синтез, 2021.

В педагогике выделяют такие понятия «интерактивные технологии» и «интерактивные образовательные технологии»^{6 7 8}.

Под интерактивными технологиям подразумевается метод организации образовательного процесса, позволяющий качественно преподнести информацию с помощью средств информационно-коммуникативных технологий (ИКТ).

Применение данных технологий позволяет в образовании повысить доступность знаний, сделать обучение более интересным и удобным, а также учитывать потребности и особенности каждого обучающегося⁹.

Выделяют следующие виды интерактивных технологий с использованием ИКТ:

- Электронные устройства (ноутбуки, компьютеры, телефоны);
- Электронные учебники и материалы;
- Вебинары и видеоконференции;
- Интерактивные доски;
- Образовательные платформы и онлайн-курсы;
- Электронные тесты и оценки;
- Облачные технологии;

А интерактивные образовательные технологии, ориентированное на широкое взаимодействие между обучающимся и педагогом, так и по отдельности в процессе приобретение знаний, умений и навыков - являются одной из инновационной технологией обучения. Понятие интерактивный происходит от английского «interact» («inter» - «взаимный», «act» - «действовать»). Амонашвили Ш.А. говоря об интерактивном обучении отмечал, что это специальная форма организации познавательной деятельности, обращенная к конкретным и прогнозируемым целям¹⁰. Также интерактивные технологии предполагают, что каждый участник процесса в ходе работы обменивается своими идеями, знаниями и способами деятельности, то есть вносит свой индивидуальный вклад¹¹.

Использование интерактивных образовательных технологий предполагает, что исключается доминирование какого-либо участника, а из объекта воздействия, студент становится субъектом взаимодействия, активизируясь в процессе обучения¹². Одной из главной отличительной черт интерактивных технологий является развитие инициативы, стремление к получению знаний и умений, использование жизненного опыта, а также раскрытие личностных и профессиональных способностей через анализ и систематизацию информации, что закладывается в личностно-ориентированном и компетентностном подходах¹³.

Выделяются следующие цели интерактивного обучения¹⁴:

- Формирование коммуникативных навыков;
- Повышение учебно-познавательной мотивации;
- Развитие аналитического и критического мышления;
- Развитие самостоятельности, активности и саморазвитие обучающихся;

⁶ Азимов Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) [Текст] : учеб. пособие / Э.Г. Азимов, А. Н. Щукин. - М.: ИКАР, 2009. - 448 с

⁷ Григорьева И. В. Инновационные образовательные технологии и интерактивные методы обучения // Вестник университета Российской академии образования. – 2020. - №4. – С. 28-36

⁸ Зимняя И.А. Педагогическая психология. - М., 1999. - 269 с.

⁹ Информационно-коммуникационные технологии и их применение в образовании // ВГАПС URL: <https://vgaps.ru/blog/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-i-ikh-primenenie-v-obrazovanii#q1>

¹⁰ Амонашвили, Ш. А. Размышление о гуманной педагогике / Ш. А. Амонашвили – Минск: Современное слово, 2009. – 214 с.

¹¹ Гуляевская Н. В., Добрынина Т. Н. Интерактивные технологии обучения в условиях педагогических инноваций // Journal of Siberian Medical Sciences. - 2015. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-tehnologii-obucheniya-v-usloviyah-pedagogicheskikh-innovatsiy/viewer>

¹² Айтбаева З., Бекирова Э. Р., Тожибоева Г. Р. Развитие навыков сотрудничества у студентов на основе интерактивного обучения // Academic research in educational sciences. - 2015. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-navykov-sotrudnichestva-u-studentov-na-osnove-interaktivnogo-obucheniya>

¹³ Мухаметжанова А. О., Айдарбекова К. А., Мухаметжанова Б. О. Интерактивные методы обучения в вузе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 2-1. – С. 84-88; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8432>

¹⁴ Дзуличанская, Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. - 2011. - №4 - 16-17 с.

При интерактивном обучении, основанное на совместной коммуникации, часто происходят в следующих форматах: разговор, диалог, обсуждение, совместные действия¹⁵. А наиболее популярные интерактивные методы обучения выделяют следующие:

- Мозговой штурм - групповая генерация идей для разрешения проблем и задач, где при анализе их выбирается наиболее эффективные способы разрешения.
- Дискуссия - обсуждения какого-либо вопроса, темы или проблемы. Участники процесса аргументируют свои ответы и ищут ошибки в рассуждении друг друга.
- Кейс-метод - анализирование конкретной ситуации, где как правило не подразумевается конкретного единственного правильного ответа. Обучающиеся анализируют, аргументируют и применяют свои знания при разрешении ситуаций.
- Деловая или ролевая игра - имитация определенной ситуации, в которой участники занимают роль с разными задачами, максимально приближенной к реальной жизни.
- Метод проектов - обучающиеся погружаются в проблему и разрабатывают путь ее разрешения в виде продукта.
- Кластер или карта понятия - задача обучающиеся разработать наглядный материал по заданной теме, используя при этом как свои знания, группы или при взаимодействии с другими источниками.

Организация интерактивной деятельности предполагает становление самоорганизации, развитие диалогового общения, ведущего к взаимодействию и взаимопониманию для совместных общих решений задач, значимых для каждого¹⁶.

Ряд исследований показывает о важности и нужности внедрение интерактивных технологий в обучении студентов, а именно студентов педагогического направления.

- Интерактивных технологий влияют не только на мотивацию, но и на вовлеченность студентов в процессе обучения педагогических программах^{17 18}.
- Использование интерактивной настольной игры помогла более глубокому усвоению материала, сформировала опыт для будущей профессиональной деятельности¹⁹.
- В процессе использования данного метода у обучающихся формируется реализация собственного потенциала и потребность к самосовершенствованию²⁰.
- Повышение уровня способности и готовности студентов педагогических специальностей осуществлять профессиональную деятельность при включении интерактивных методов в образовательный процесс.^{21 22 23}

¹⁵ Багиева Ш. М. Интерактивные методы – механизм (инструмент) формирования жизненных навыков // Білім. – 2007. – № 6. – С. 9–10

¹⁶ Шехонин А. А., Тарлыков В. А., Харитонов О. В., Багаутдинова А. Ш., Джавлах Е. С. Интерактивные технологии в образовательном процессе Университета ИТМО. // Учебно-методическое пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2017. - 100 с.

¹⁷ Duncan, D. J., & Tindall-Ford, S. The Impact of Interactive Technologies on Student Engagement in Teacher Education // International Journal of Educational Technology in Higher Education. - 2018. - 15(1), 1-15.

¹⁸ Kusumo B, Prihartanto A Влияние обучения на основе технологий на вовлеченность и успеваемость учащихся в цифровую эпоху // International Journal of Educational Evaluation and Policy Analysis 2024. - URL: https://www.researchgate.net/publication/384965117_The_Impact_of_Technology-Based_Learning_on_Student_Engagement_and_Achievement_in_the_Digital_Era

¹⁹ Касаткина Н. С., Немудрая Е. Ю., Циулина М. В., Шкитина Н. С. Применение интерактивных методов обучения студентов в процессе подготовки к педагогической практике // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. - 2018. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-interaktivnyh-metodov-obucheniya-studentov-v-protse-ss-podgotovki-k-pedagogicheskoy-praktike>

²⁰ Караханова Г. А., Оруджалиева Е. Е. Интерактивные образовательные технологии в подготовке будущего учителя // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. - 2020. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-obrazovatelnye-tehnologii-v-podgotovke-buduschego-uchitelya?ysclid=m2pjtikijaw829949831>

²¹ Miller, D. J., Redd, L. The Role of Interactive Technologies in Teacher Education: A Systematic Review // Journal of Teacher Education. - 2019. - 70(3), 245-258

²² Pérez, J. A., González, M. A. The Influence of Interactive Technologies on the Development of Teaching Competencies in Future Teachers // International Journal of Educational Research. - 2020. - 102, 101588

²³ Соболева Е. В., Суворова Т. Н., Новоселова С. Ю., Ниматулаев М. М. Возможности интерактивных сервисов для совершенствования подготовки будущих педагогов цифровой школы // Перспективы науки и образования. - 2020. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-interaktivnyh-servisov-dlya-sovershenstvovaniya-podgotovki-buduschih-pedagogov-tsifrovoy-shkoly>

– Интерактивные методы обучения способствуют в формировании профессионального языка, овладеваю устной речью, а также умению слушать и слышать других и аргументировано вести спор²⁴.

Для реализации интерактивных технологий на практике необходимо соблюдать данные этапы:

1. Определить цели и задачи
2. Выбрать подходящую технологию для аудитории
3. Подобрать подходящую литературу и подготовиться
4. Создать комфортную среду для активного вовлечение обучающихся
5. Интеграция технологии
6. Стимулирование сотрудничества между обучающимися
7. Регулярно собирать обратную связь
8. Оценка результатов

Авторы статьи провели опрос с помощью онлайн-платформы GoogleForm среди студентов 1-4 курса МГУТУ им. К.Г. Разумовского. Было опрошено 107 респондента педагогического и психолого-педагогического направления. Из них:

- 58 респондентов являются студенты педагогического образования;
- 49 респондентов - студенты психолого-педагогического образования.

Целью исследования было выяснить и сравнить результат опроса о применении интерактивных технологий в высшем учебном заведении на студентах педагогического направления. А также узнать, насколько активно применяют данные технологии в своей практической деятельности студенты.

На диаграмме ниже, мы видим интерактивные методы, применяемые педагогами в рамках занятий. Лидирующие позиции занимают: «Метод проектов» отметило 80 респондентов, «Дискуссия/дебаты» - 77 и «Деловая/ролевая игра» - 62. Самым не популярным методом оказалось: «Лекция с ошибкой» - 9 и «Кластер» - 8.

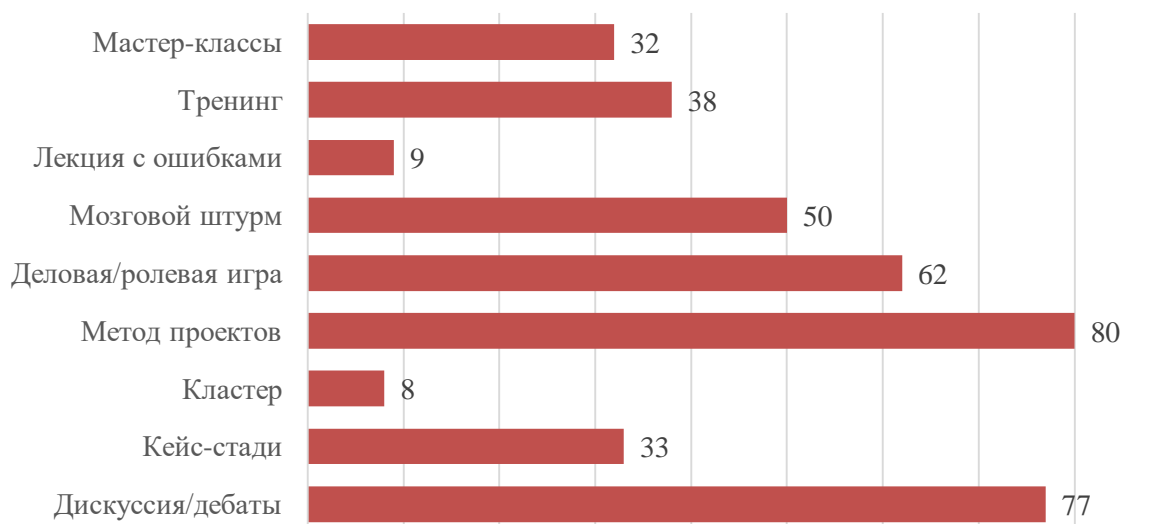


Рис. 2. «Какие формы интерактивного метода обучения педагоги применяют в рамках занятия?»

Также мы выяснили какие формы интерактивного метода обучения студентом нравится больше и меньше всего. Больше всего респонденты отметили, что им импонируют следующие формы: «Деловая/ролевая игра» выбрали 65 студентов, «дискуссия/дебаты» - 60, мастер-классы - 57. А такие формы как: «лекция с ошибками» - 57, «метод проектов» - 43, «кластер» - 43. Нравится студентам намного меньше.

²⁴ Сычёва М. В. Использование методов интерактивного обучения в процессе подготовки студентов педагогического вуза // Modern Humanities Success. - 2022. - №4. - с 227 -231

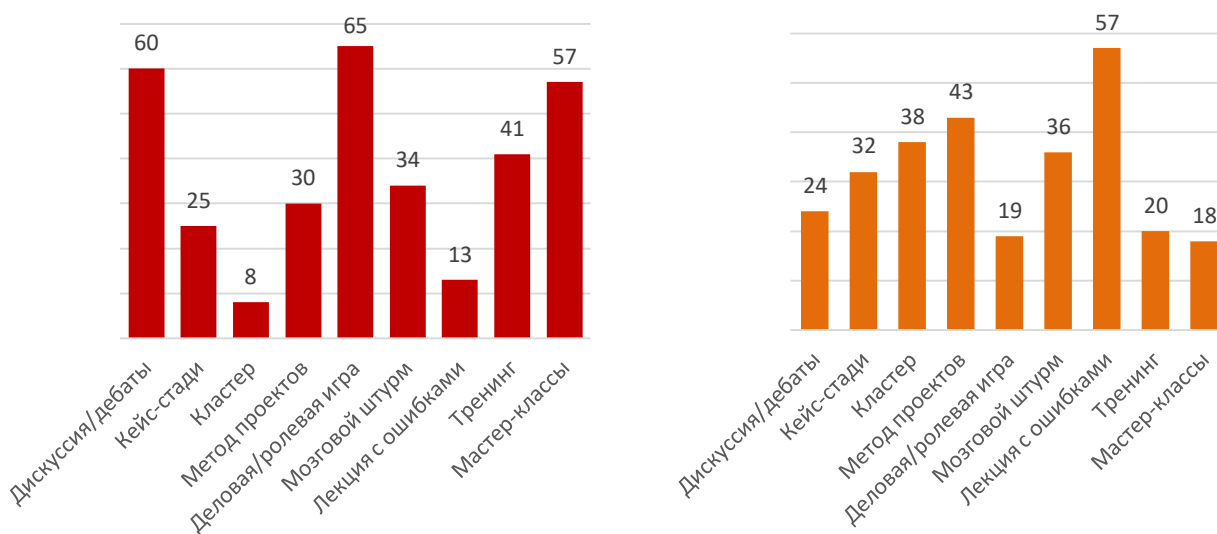


Рис. 3. Формы интерактивных технологий, которые нравятся: слева – больше, справа – меньше

Отвечая на вопрос: «Как влияет использование данного метода обучения на ваше восприятие информации?». Все респонденты отметили, что положительно. Что данный метод обучения помогает лучше и быстрее запоминать, воспринимать информацию; развивает коммуникативные навыки и умение анализировать; обучающиеся больше вовлечены в процесс. Также интерактивные технологии носят более эмоциональную окраску информации, что становится более значительной для обучающихся в процессе.

А наиболее частое применение интерактивных методов обучения, которые используют студенты в своей практике отображены в диаграмме ниже.

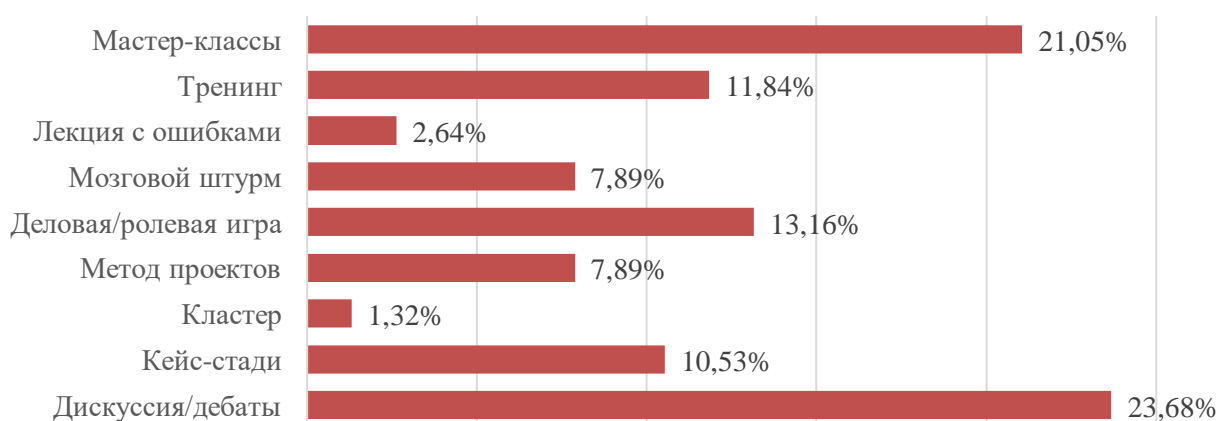


Рис. 4. Выбор студентов интерактивных технологий в профессиональной деятельности

Из опроса можно сделать следующие выводы, что:

- Все студенты знают об интерактивных технологиях и отмечают, что педагоги применяют такой метод обучения на занятиях;
- Что больше всего применяют и то, что нравится студентам это такие формы взаимодействия как дискуссия/ дебаты и деловая/ролевая игра;
- Интерактивные технологии положительно влияют на восприятие и обработку информации, а также обучающиеся наиболее поглощены и включены в процесс.

– Только $\frac{1}{4}$ из опрошенных респондентов не знают, как правильно реализовать применение интерактивных технологий на практике, и в частности, это студенты первых курсов, они также отмечают, что у них не было возможности и практики.

В статье были рассмотрены особенности реализации интерактивных технологий в процессе подготовки студентов педагогического направления. Интерактивные технологии представляют собой мощный инструмент, способствующий активному вовлечению студентов в учебный процесс, что, в свою очередь, способствует более глубокому усвоению знаний и развитию необходимых профессиональных компетенций.

Ключевыми аспектами успешной интеграции интерактивных технологий являются:

- Способствуют активному участию студентов в учебном процессе.
- Адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности студентов.
- Формирование у студентов навыки анализа, критического мышления и решения проблем
- Способствуют развитию навыков сотрудничества.
- Более эффективно интегрировать теоретические знания с практическими навыками.
- Обеспечивают возможность быстрой и эффективной обратной связи, что способствует

улучшению учебного процесса и повышению его качества.

Внедрение интерактивных технологий в процесс также имеют свои риски:

- Недостаточный уровень подготовки педагога;
- Потребность в дополнительных ресурсах;
- Сопротивление со стороны обучающихся;
- Трудности в организации процесса;
- Сложность в оценке результатов;
- Снижение концентрации и эффективности обучения при постоянном использовании;
- Сложность интеграции в учебный план.

Таким образом, реализация интерактивных технологий в подготовке педагогов не только обогащает образовательный процесс, но и формирует у студентов необходимые навыки и компетенции, которые помогут им успешно справляться с вызовами современной образовательной среды. Для того чтобы студент педагог мог свободно переходить от теоретических знаний к практике, свободно применять конкретные методические формы в своей будущей деятельности, необходимо применять такой метод обучения как интерактивные технологии.

Список источников

1. Азимов Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) [Текст] : учеб. пособие / Э.Г. Азимов, А. Н. Щукин. - М.: ИКАР, 2009. - 448 с.
2. Айтбаева З., Бекирова Э. Р., Тожибоева Г. Р. Развитие навыков сотрудничества у студентов на основе интерактивного обучения // Academic research in educational sciences. - 2015. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-navykov-sotrudnichestva-u-studentov-na-osnove-interaktivnogo-obucheniya>
3. Амонашвили, Ш. А. Размышление о гуманной педагогике / Ш. А. Амонашвили – Минск: Современное слово, 2009. – 214 с.
4. Багиева Ш. М. Интерактивные методы – механизм (инструмент) формирования жизненных навыков // Білім. – 2007. – № 6. – С. 9–10.
5. Гарески И. В. Профессионально-социальная культура как нравственная основа деятельности врача // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2016. №2(13). Доступно по: <http://humjournal.rzgm.ru/art&id=205>.
6. Григорьева И. В. Инновационные образовательные технологии и интерактивные методы обучения // Вестник университета Российской академии образования. – 2020. - №4. – С. 28-36
7. Грошева М. В России отменяют «западные веяния бакалавриата». Что изменится. - 2024. - URL: <https://www.rbc.ru/society/21/05/2024/66461bc49a7947cb2534c8ae>
8. Гуляевская Н. В., Добрынина Т. Н. Интерактивные технологии обучения в условиях

- педагогических инноваций // Journal of Siberian Medical Sciences. - 2015. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-tehnologii-obucheniya-v-usloviyah-pedagogicheskikh-innovatsiy/viewer>
9. Двучичанская, Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. - 2011. - №4 - 16-17 с.
10. Duncan, D. J., & Tindall-Ford, S. The Impact of Interactive Technologies on Student Engagement in Teacher Education // International Journal of Educational Technology in Higher Education. - 2018. - 15(1), 1-15.
11. Зимняя И.А. Педагогическая психология. - М., 1999. - 269 с.
12. Информационно-коммуникационные технологии и их применение в образовании // ВГАПС URL: <https://vgaps.ru/blog/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-i-ikh-primenenie-v-obrazovanii#q1>
13. Караханова Г. А., Оруджалиева Е. Е. Интерактивные образовательные технологии в подготовке будущего учителя // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. - 2020. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-obrazovatelnye-tehnologii-v-podgotovke-budushego-uchitelya?ysclid=m2pjtikjaw829949831>
14. Касаткина Н. С., Немудрая Е. Ю., Циулина М. В., Шкитина Н. С. Применение интерактивных методов обучения студентов в процессе подготовки к педагогической практике // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. -2018. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-interaktivnyh-metodov-obucheniya-studentov-v-protse-podgotovki-k-pedagogicheskoy-praktike>
15. Kusumo B, Prihartanto A Влияние обучения на основе технологий на вовлеченность и успеваемость учащихся в цифровую эпоху // International Journal of Educational Evaluation and Policy Analysis 2024. - URL: https://www.researchgate.net/publication/384965117_The_Impact_of_Technology-Based_Learning_on_Student_Engagement_and_Achievement_in_the_Digital_Era
16. Лапина А. Бакалавриат или специалитет? Как изменится педагогическое образование. - 2022. - URL: <https://skillbox.ru/media/education/bakalavriat-ili-spetsialitet-kak-izmenitsya-pedagogicheskoe-obrazovanie/>
17. Мухаметжанова А. О., Айдарбекова К. А., Мухаметжанова Б. О. Интерактивные методы обучения в вузе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 2-1. – С. 84-88; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8432>
18. Miller, D. J., Redd, L. The Role of Interactive Technologies in Teacher Education: A Systematic Review // Journal of Teacher Education. - 2019. - 70(3), 245-258.
19. Удалова Т. Ю., Мордык А. В., Иванова О. Г., Аринина Д. Е., Вишняков И. А., Удалова Е. С. Исследование профессионально важных личностных качество у студентов психологов образования и студентов-педиатров // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. — 2020. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-professionalno-vaznyh-lichnostnyh-kachestv-u-studentov-psihologov-obrazovaniya-i-studentov-pediatrov>
20. Пензулаева Л. И. Методические рекомендации к программе воспитания и обучения в старшей школе. М.: Мозаика-Синтез, 2021. 72 с.
21. Pérez, J. A., González, M. A. The Influence of Interactive Technologies on the Development of Teaching Competencies in Future Teachers // International Journal of Educational Research. - 2020. - 102, 101588.
22. Соболева Е. В., Суворова Т. Н., Новоселова С. Ю., Ниматулаев М. М. Возможности интерактивных сервисов для совершенствования подготов будущих педагогов цифровой школы // Перспективы науки и образования. - 2020.- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-interaktivnyh-servisov-dlya-sovershenstvovaniya-podgotovki-buduschih-pedagogov-tsifrovoy-shkoly>
23. Сычёва М. В. Использование методов интерактивного обучения в процессе подготовки студентов педагогического вуза // Modern Humanities Success. - 2022 .- №4 . - с 227 -231
24. Шехонин А. А, Тарлыков В. А., Харитонов О. В., Багаудинова А. Ш., Джавлах Е. С. Интерактивные технологии в образовательном процессе Университета ИТМО. // Учебно-методическое пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2017. - 100 с.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 781.91

ДОМРОВАЯ ПОДСТАВКА ПОД СТРУНЫ. ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВА

ДОРМИДОНТОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ

профессор

Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова

Аннотация: в статье, снабженной теоретическим и иллюстративным материалом, представлены авторские конструктивные варианты, а также выводы на основе исследуемого материала.

Ключевые слова: подставка под струны, домры: лютневидная, тамбуровидная, трехструнная, четырехструнная, альтовая, двухгрифовая.

DOMRA STRING STAND. HISTORY AND PROSPECTS

Dormidontov Alexander Viktorovich

Abstract: the article, provided with theoretical and illustrative material, presents the author's constructive options, as well as conclusions based on the material under study.

Keywords: stand for strings, domras: lute-shaped, tambourine-shaped, three-stringed, four-stringed, viola, two-fingerboard.

Подставка на щипковом музыкальном инструменте является тем посредником между струнами и декой, значение которого трудно переоценить. Чувства исполнителя, переданные струне при контакте, подхватываются через подставку декой, и мы слышим рождение звука. Постоянно находясь под струнным «гнетом», подставка изменяла свою форму и размеры, материал для изготовления, а также способы установки и крепления. В нашем исследовании речь пойдет о подставке под струны домры, подставке имеющей свою интересную историю и перспективу.

Изучая сохранившиеся старинные иллюстрации с изображением музыкантов царя Давида («лик домер»), можно сделать определенные выводы относительно подставок под струны на лютневидной и тамбуровидной домре (рис.1), [1, с. 50, 52].

Исходя из данной детализации художника видно, что установка подставок под струны на лютневидной и тамбуровидной домрах того времени была одинаковой: они фиксировались на деке, являясь одновременно местом крепления струн и нижним порожком. Канонический тип изображений дает нам возможность провести измерения и выяснить, что длина подставки на каждой домре в три раза больше её нижнего порожка. Также на каждой домре подставка находилась на деке на расстоянии длины грифа от начала корпуса. Края подставок имели художественное оформление с резьбой в виде орнамента.

Подставка на лютневидной домре, в нашем конструктивном понимании, имеет сходство с подставкой на лютне, которая появилась в Западной Европе в позднем средневековье (1300-1500г.), (рис. 2).

Вызывает естественное недоумение подставка тамбуровидной домры. Ведь мы мысленно переносим на эту приклеенную подставку натяжение струн нашей современной трех или четырех струнной домры и интуитивно чувствуем, что она их не удержит. Значит, натяжение струн тамбуровидной домры было мягче и соответствовало принципу установки подставки.



Рис. 1. Слева - фрагмент из миниатюры «Музыканты царя Давида» из «Псалтыри толковой» Ипатьевского монастыря в Костроме (1654г.). Справа – фрагмент из миниатюры «Музыканты царя Давида» из лицевой псалтыри Чудовского кафедрального монастыря (1556-1566 годы)



Рис. 2. Лютня – струнный щипковый инструмент.

По прошествии нескольких столетий, в России снова появилось два варианта домры, но только тамбуровидного вида. На созданной в 1896 году В.В. Андреевым и мастером С.И. Налимовым трехструнной домре квартового строя, а в 1908 году Г.П. Любимовым и мастером С.Ф. Буровым четырехструнной домре квинтового строя – подставка под струны приобретает новую конструкцию. Крепление струн за декой на краю корпуса определяло их протянутое состояние над декой и грифом. Оно поддерживалось стоячей на деке подставкой («кобылкой» по терминологии того времени), которая представляла собой трапециевидную пластинку спереди и клиновидную сбоку. Верхняя часть подставки, где перегибаются струны, более тонкая. Основание подставки может быть сплошным или иметь вырезы, создающие арочную конструкцию с определёнными упорами в деку. О подставке, в «Полной школе самоучителя для домры» 1906 года В. Насонова, запечатлена следующая информация в иллюстрациях, (рис. 3), [2, с.16-18].

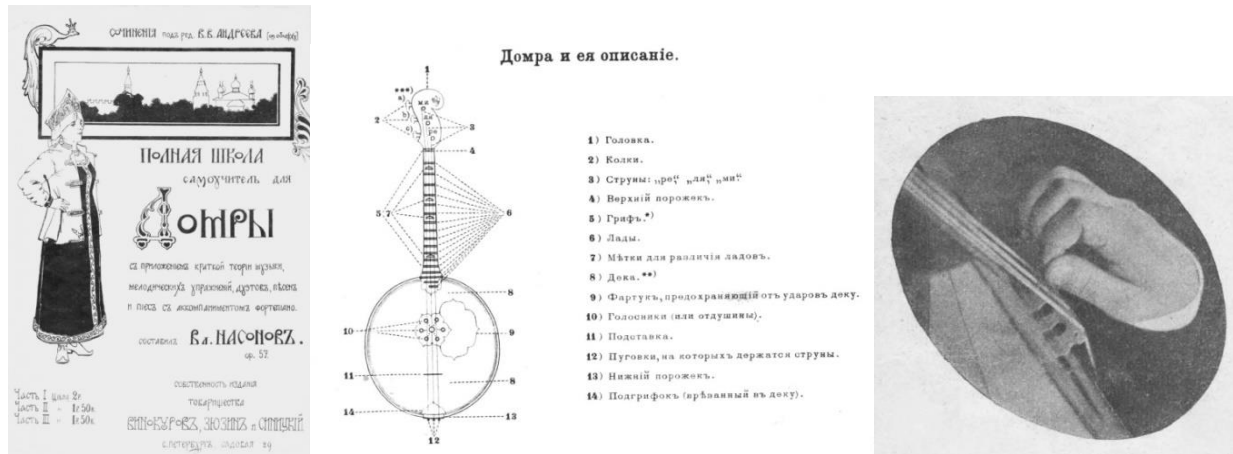


Рис. 3. Иллюстрации из Полной школы самоучителя для домры В. Насонова

На рисунке домры видно, что длина подставки чуть больше расстояния между первой и третьей струной. Этот вывод подтверждает фотография, где просматривается еще и её оригинальная форма, в которой под каждой струной имеется упор с расширением к деке. Конструкция подставок с тремя упорами существовала в различных формах. На рисунке 4 представлена подставка под струны с тремя упорами на деку четырехструнной домры из «Школы игры на четырехструнной домре» В.Б. Попонова [3, с. 27]. Здесь основание подставки разделяется на три части вырезами с боков под крайними струнами.

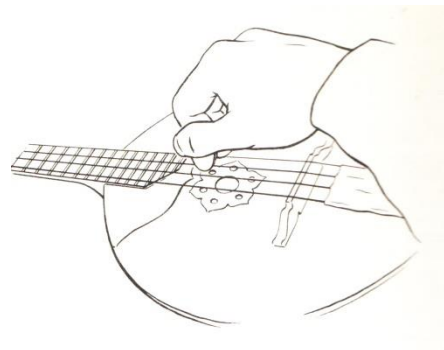


Рис. 4. Подставка под струны с тремя упорами для четырехструнной домры

В дальнейшем, форма домровой подставки стала представлять собой мост для струнной опоры, стоящий на деке на двух упорах. На рисунке 5 представлен чертёж подставки под струны домры на двух упорах и название ее частей из «Школы игры на трехструнной домре» А.Я. Александрова [4, с. 5].

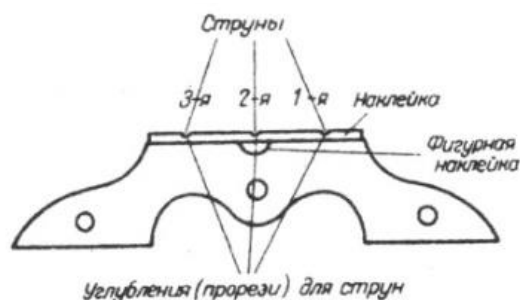


Рис. 5. Чертёж подставки под струны трехструнной домры с двумя упорами

Подставки изготавливались из клена, бука и березы. Сверху на них делалась наклейка из черного дерева или белой кости. Подставка художественно оформлялась, (рис. 6).



Рис. 6. Подставка под струны четырехструнной домры с двумя упорами, выполненная из клена с наклейкой из черного дерева

Иногда вместо наклеек ставилась накладка из ладовой проволоки при сплошном основании у домровой подставки, (рис. 7).



Рис. 7. Подставка под струны четырехструнной домры на сплошном основании, с накладкой из ладовой проволоки

В настоящее время для концертных домр изготавливаются подставки из ценных пород древесины, включая черное дерево и палисандр, (рис. 8).



Рис. 8. Подставка под струны трехструнной домры на двух упорах, выполненная из черного дерева

В 1987 году автором этих строк была сконструирована двухгрифовая трех-четырёхструнная домра, где один корпус и два грифа с общей декой. Для нее была изготовлена единая цельно-буковая подставка под струны, с двумя упорами на деку, где один упор со сплошным основанием находится под струнами четырехструнного грифа, а другой упор со сплошным основанием находится под струнами трехструнного грифа (рис. 9), [5, с. 8].



Рис. 9. Единая цельно-буковая подставка на двух упорах под струны двухгрифовой трех-четырёхструнной домры

У разновидностей домр подставка под струны отличается размером, согласно величине инструмента. В 2011 году, на изготовленном очередном двухгрифовом инструменте авторской конструкции, в одном корпусе соединились грифы малой и альтовой домры [5]. Для сохранения тембров этих регистров, в корпус была добавлена планка, закрепленная между верхним и нижним клѐцами и приклеенная к деке,

разделяя её на две зоны: малой домры и альтовой. Поэтому под струны каждого грифа была установлена своя подставка: для малой домры и для альтовой, выполненные из клена, (рис. 10) [6, с.13].

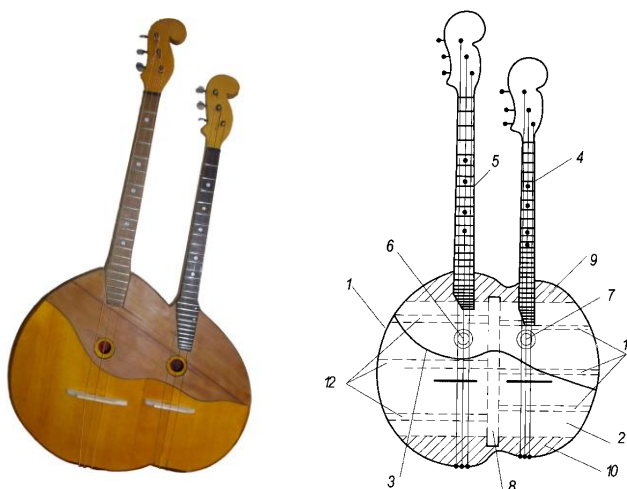


Рис. 10. Двухгрифовая малая-альтовая домра с подставками из клена

В 2019 году появилась новая авторская конструкция этого двухгрифового варианта, (рис.11), [7, с. 12]. Ранее альтовый гриф в инструменте был над грифом малой домры, а теперь они поменялись местами. Подставки под струны были изготовлены из черного дерева.



Рис.11. Двухгрифовая малая-альтовая домра с подставками из черного дерева

Как известно, точность строя различных по толщине струн не совпадает с одним определенным положением подставки. Поэтому иногда подставку приходится устанавливать наискось. Но это не выход. Для решения этого вопроса практиковались и апробировались различные предложения. Так, в журнале «Народник» 4 (68) 2009 года было опубликовано предложение профессора Астраханской государственной консерватории Б.М. Стуса относительно специального приспособления, изменяющего конфигурацию подставки под струны, (рис. 12), [8, 29].

Подставка состоит из двух частей: большая для 1 и 2 струны, а меньшая для 3. Крепятся части друг к другу винтом с гайкой. Такая подставка, по мнению автора, позволяет регулировать размеры рабочей части каждой струны автономно. Сначала устанавливается большая часть, для настройки 1 и 2 струны, а затем движением меньшей части, по принципу поворота «флажка», настраивается 3 струна и это состояние двух частей фиксируется винтовым креплением.

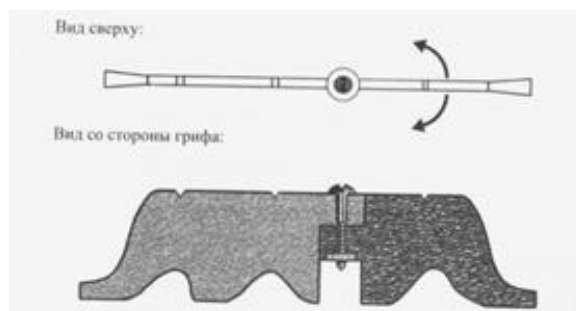


Рис. 12. Подставка под струны с изменяющейся конфигурацией

Наиболее перспективная конструкция для результативной точности строя заключена в подставке с подвижными порожками. Один из простых вариантов этого направления был опубликован Н. Прокопенко в учебном пособии «Устройство, хранение и ремонт народных музыкальных инструментов» в 1977 году [9, с. 79]. Подвижными порожками здесь служат цилиндрические отрезки (например, кусочки проволоки), которые установлены на сделанной широкой верхней грани подставки. Подложенные под каждую струну с возможностью перемещения, они дают добиться чистоты строя, (рис. 13).

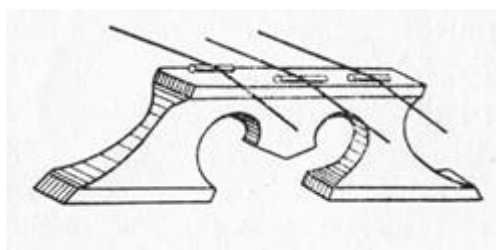


Рис. 13. Подставка с подвижными порожками

Данная подставка послужила аналогом для модернизации этой конструкции. Стало очевидно, что порожек под струной Ля можно не отделять от подставки, а оставить его в подставке. Порожки под остальными струнами можно установить в желобах с возможностью перемещения. При установке такой подставки нужно сначала, настраивая струну Ля, определить её место. После этого, с помощью перемещения порожков, настроить остальные струны. Автором этих строк сконструирована экспериментальная подставка из бука с подвижными порожками и наклеенным постоянным порожком из красного дерева, (рис.14).

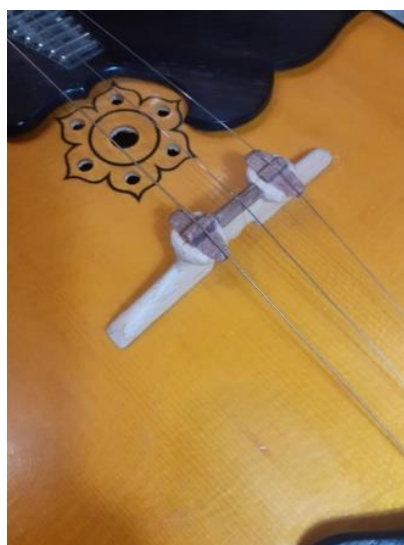


Рис 14. Авторский вариант подставки с подвижными порожками

Следует напомнить, что чистота строя во многом зависит от точности разметки ладов и от качества струн. На концертных инструментах эти составляющие находятся на высоком уровне. Но основная инструментальная масса изготавливается для широкого потребления, где, к сожалению, не всегда при изготовлении удается соблюдать необходимые нормы. Из-за этого наблюдается криво установленная подставка на инструментах «ширпотреба» везде, особенно в начальном обучении. Поэтому в данной сфере подставка с подвижными порожками окажет свою помощь при настройке домры. Анализируя весь процесс эволюционирования подставки под струны домры, приходишь к уверенности в необходимости продолжения поиска усовершенствования подставки в направлении нового качества.

Список источников

1. Имханицкий М.И. Становление струнно-щипковых народных инструментов в России. – М., 2008
2. Насонов В.Т. Полная школа самоучитель для домры. СПб.: издание товарищества Винокурова и др., 1906
3. Попонов В.Б. Школа игры на четырехструнной домре. М.: Музыка, 1972.
4. Александров А. Школа игры на трехструнной домре. Изд. 2. – М.: Музыка, 1972.
5. Дормидонтов А.В. Двухгрифовая домра (Патент РФ на полезную модель) Патент № 115548, зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей РФ 27 апреля 2012 года. Бюл. №12
6. Дормидонтов А.В. Эволюция конструкции домры, медиатора, посадки и постановки игрового аппарата домриста. – Саратов: СГК им. Л.В. Собинова, 2023
7. Дормидонтов А.В. Методика игры на двухгрифовой малой-альтовой домре. – Саратов: СГК им. Л.В. Собинова, 2019
8. М. Стус, статья «Как усовершенствовать балалайку»: журнал «Народник» 4 (68) 2009: . М.: Музыка, 2009.
9. Прокопенко Н. Устройство, хранение и ремонт народных музыкальных инструментов М.: Музыка, 1977.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ОВЗ

МЫЛЬНИКОВА ВЕРОНИКА ДМИТРИЕВНА,
УВАРОВА УЛЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий
и управления имени К.Г.Разумовского (ПКУ)»

Аннотация: Данная статья посвящена теме психолого-педагогического сопровождения семей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В работе исследуются следующие ключевые моменты: значимость сопровождения семей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), определение понятия “дети с ОВЗ”, проблемы, с которыми сталкиваются их родители, и вклад различных исследователей в изучение роли семьи в развитии таких детей. Также анализируются проблемы, возникающие у специалистов при работе с такими семьями, и подробно рассматриваются этапы процесса психолого-педагогического сопровождения. В исследовании подчеркивается, что для диагностики потребностей и особенностей семей и детей с ОВЗ используются разнообразные методы и инструменты.

Ключевые слова: Дети с ограниченными возможностями здоровья, психолого-педагогическое сопровождение, благоприятный семейный климат, адаптация детей, просвещение.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR PARENTS OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Mylnikova Veronika Dmitrievna,
Uvarova Ulyana Alekseevna

Annotation: This article is devoted to the topic of psychological and pedagogical support for families raising children with disabilities. The work examines the following key points: the importance of supporting families raising children with disabilities, the definition of the concept of “children with disabilities”, the problems their parents face, and the contribution of various researchers to the study of the role of the family in the development of such children. It also analyzes the problems that specialists encounter when working with such families, and examines in detail the stages of the process of psychological and pedagogical support. The study emphasizes that a variety of methods and tools are used to diagnose the needs and characteristics of families and children with disabilities.

Key words: Children with disabilities, psychological and pedagogical support, favorable family climate, adaptation of children, education.

Введение: В России с каждым годом повышается число детей с ограниченными возможностями здоровья, поэтому в современном обществе всё больше внимания уделяется вопросам интеграции таких детей в образовательную и социальную среду. Психолого-педагогическое сопровождение родителей таких детей становится одним из ключевых аспектов успешной адаптации и развития ребёнка, а создание надлежащих условий для обучения детей с нарушениями развития является одной из приоритетных задач государства.

От успешности реализации этой задачи зависит не только академическая успеваемость, но и социальная интеграция и личностное развитие этих детей. Школа, как основной агент инклюзивного

образования, должна обеспечивать комплексную поддержку детям с ОВЗ, создавая благоприятную и доступную образовательную среду. Для достижения этой цели необходимо преодолевать существующие проблемы, развивать перспективные направления и постоянно совершенствовать систему сопровождения детей и их семей.

Дети с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) – это несовершеннолетние в возрасте от рождения до 18 лет, чьи физические и/или психические особенности приводят к ограничениям в повседневной жизни. Эти ограничения могут быть вызваны различными факторами, включая врожденные заболевания, наследственные особенности, приобретенные болезни или последствия травм.

Рождение ребенка с нарушениями здоровья является большим стрессом. Воспитание "особого" ребенка становится психологически сложной ситуацией. В психологическом плане это проявляется в повышенной тревожности из-за непредсказуемости, связанной с состоянием ребенка, эмоциональном истощении из-за чувства вины, беспомощности и одиночества [12, 102].

Психологи все чаще уделяют внимание работе с родителями детей, так как именно они являются ключевыми фигурами в жизни ребенка. Однако, эта проблема в отечественной психологии является не новой. В XIX веке психологи, такие как Корсаков С.С., Бехтерев В.М. использовали положительное влияние родителей на состояние ребенка. В своих исследованиях Е.А. Екжанова подчёркивает важность роли родителей для детей с ОВЗ. Она отмечает, что родители играют ключевую роль в процессе развития и адаптации таких детей. Ю. Левченко акцентирует внимание на значимости участия родителей в коррекционно-развивающей работе и подчёркивает важность оказания им психологической помощи.

Е.М. Мастюкова акцентировала внимание на том, что нарушения развития являются сложным феноменом, обусловленным взаимодействием биологических и социальных факторов. Она подчеркивала необходимость учета не только медицинских аспектов, но и психологических особенностей, его индивидуальных потребностей, а также социального окружения ребенка [5, с. 197]

Гармоничные отношения в семье – важный ресурс для развития ребенка. Дети проводят большую часть времени дома, и даже после занятий со специалистами возвращаются в привычную среду. Успех психологической помощи во многом зависит от понимания родителями влияния их установок, отношений и стиля воспитания на ребенка, а также их готовности меняться и брать на себя ответственность за свои действия.

Психолого-педагогическое сопровождение включает в себя всестороннюю диагностику, развивающие и коррекционные мероприятия, а также консультирование и просвещение родителей [10, с. 33]. Это не просто отдельные консультации или занятия, а целостный процесс, направленный на поддержку родителей в их адаптации к особым потребностям ребенка, создании благоприятного семейного климата и развитии их компетентности в вопросах воспитания, обучения и реабилитации.

К основным проблемам, возникающим при работе с семьей у педагогов образовательных учреждений, можно отнести низкий уровень психологических и педагогических знаний у семьи об особенностях развития детей с нарушениями здоровья, такими как нарушения речи, опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха [7, с. 59]. Также к таким проблемам можно отнести слабую мотивированность самих родителей, нежелание применять знания на практике.

Работа по психолого-педагогическому сопровождению родителей должна быть выстроена в соответствии с такими критериями, как индивидуальный подход, простые и доступные формы преподнесения материала, практичность предоставляемого материала и комплексное взаимодействие специалистов.

На первом этапе проводится диагностика ребенка и членов его семьи, происходит установление контакта со всеми участниками сопровождения ребенка. Педагог-психолог выявляет особенности развития ребенка, определяет модель воспитания, которую применяют родители. Кроме того, важное значение имеет определение личностных характеристик родителей, которые педагог вносит в специальную социально-психологическую карту семьи. На втором этапе педагог-психолог реализует индивидуальную программу работы с ребенком с ОВЗ, проводит занятия. Кроме того, в случае необходимости проводится работа по оказанию помощи родителям в виде консультирования, проведения бесед или

обсуждений ситуаций. На заключительном этапе психолог анализирует эффективность проведенной работы и достигнутые результаты сопровождения [13, с. 14].

Целью работы с родителями детей с ОВЗ является формирование позитивного восприятия и принятия собственного ребенка. Важно снять чувства вины с родителей и изменить родительские установки.

Просвещение родителей или же законных представителей проводится в форме письменных консультаций и раздачи информационно-справочных материалов по вопросам развития детей с ограниченными возможностями здоровья, их психологических особенностях. Проводятся лекции, беседы, практические занятия в форме различных видов тренингов, игр, арт-терапевтических техник и мастер-классов. Такой материал подбирается для каждой группы родителей в соответствии с особенностями здоровья детей, так как объединяются люди с похожими проблемами.

Для того, чтобы оценить эффективность программы требуются эффективные методы и средства, например, можно оценить уровень выраженности установок родителей до начала психологического сопровождения и после, выявить потребности родителей. Также важно обучить родителей методам поддержки развития адаптивного поведения у детей с ОВЗ, создать единую платформу для совместной работы родителей детей с ОВЗ и специалистами для оказания консультативной, социальной, дефектологической, психологической и медицинской поддержки.

Выявить модели воспитания могут помочь такие инструменты:

1. Диагностический комплекс методик психологического изучения семьи ребенка с ограниченными возможностями здоровья В.В. Ткачевой.
2. "Проблемные дети: основы диагностической и коррекционной работы психолога" Н.Я.Семаго, М.М.Семаго.
3. Опросник "Взаимодействие родитель-ребенок" И.М.Марковской.
4. Методика FACES-3 Д. Олсона.

Для профилактики эмоционального выгорания родителей детей с ОВЗ, можно воспользоваться методикой саморегуляции "Ключ" Алиева Х.М., игрой для эмоционального развития "Семейка гномс" Кирюшиной Е. и Мухаматулиной А.В работе с родителями и детьми также используются арт-терапевтические методы, такие как сказкотерапия и песочная терапия, объединенные в программу "Приключения в Волшебную страну". А ведение родительского блокнота "Заметки родителя" способствует самопониманию родителей, позволяя им отслеживать и анализировать свои переживания, эмоции и чувства. "Социограмма 'Моя семья' – это наглядный метод исследования, адаптированный для семей с детьми с ОВЗ. Она позволяет оценить структуру семьи, выявить особенности взаимодействия между ее членами, а также исследовать поддержку, которую оказывает каждый член семьи ребенку и друг другу [9, с. 97].

Психолого-педагогическое сопровождение учитывает культурные и социальные аспекты, влияющие на семью. Вовлечение в процесс поддержки не только родителей, но и других членов семьи, что способствует созданию единой системы помощи ребенку.

Таким образом, психолого-педагогическое сопровождение родителей с ОВЗ - неотъемлемая часть системы образования и социальной поддержки. Улучшению качеству жизни детей с ОВЗ, гармоничному развитию всей семьи способствует эффективное взаимодействие специалистов с родителями. Важно продолжать совершенствовать методы сопровождения, учитывать новые разработки, исследования в области педагогики и психологии, чтобы обеспечить максимальную поддержку семьям.

Список источников

1. Березин А.Ф., Березина Н.Н. Я выбираю. Программа проблемно-ориентированного элективного курса. 10-11 классы. Р/нд.Изд-во ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2007. - 40 с.
2. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. М.: Совершенство, 1998 - 298 с.
3. Выготский Л.С. Основы дефектологии / под ред. Т.А. Власовой // Собр.соч.: в 6 т. М., Педагогика, 1983. - 368 с.

4. Дубровина И.В. Практическая психология образования. М.: Сфера, 1998. -529 с.
5. Екжанова, Е.А. Коррекционно-педагогическая помощь детям раннего и дошкольного возраста: науч.-метод. пос. / Е.А. Екжанова, Е.А. Стребелева. – Спб.: КАРО, 2008. – 336 с.
6. Закрепина А.Изучение особенностей социального развития детей с отклонениями в умственном развитии // Дошкольное воспитание. 2014. №1. С. 86-93
7. Ипполитова, М.В. Воспитание детей с церебральным параличом в семье: кн. для родителей / М.В. Ипполитова, Р.Д. Бабенкова, Е.М. Мастюкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1993. – 64 с
8. Кондратенко А.Л., Милова Ю.В. и др. Практическое руководство по программам профилактики жестокого обращения с детьми: методическое пособие. - Р/нД.: Изд-во ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2013. - 280 с.
9. Коровина О. Н., Шиханцова Н. П., Минченко А. И. Сопровождение семьи ребёнка с ограниченными возможностями здоровья: преодоление кризисных ситуаций // Семья особого ребёнка: сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции «Семья особого ребёнка» (28 ноября 2022 г., г. Москва) / сост. Г. Ю. Одинокова, И. А. Мещерякова. — М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2022. — С. 95–100.
10. Левченко, И.Ю. Особенности психического развития больных ДЦП в детском и подростковом возрасте / И.Ю. Левченко // Медико-социальная реабилитация больных и инвалидов вследствие детского церебрального паралича: сб. науч. тр. – М., 1991. – С. 21 – 44.
11. Мудрик А.В., Никитская Е.А. Воспитание в контексте социализации человека: ретроспектива и педагогическая реальность // Образование. Наука. Научные кадры. 2021. №2. С. 224-230.
12. Пудеева Е. А. Психологическое сопровождение родителей детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ): вызовы и решения // Тенденции развития науки и образования. — 2024. — № 114 (Часть 2). — С. 100-103.
13. Сереней В. В., Калягина Е. А. Психолого-педагогическое сопровождение семей, воспитывающих детей с ОВЗ // Журнал «Интерактивная наука». — 2019. — № 8 (42)—С.14-16.
14. Ткачева В.В. Семья ребенка с ограниченными возможностями здоровья: диагностика и консультирование. М.: Национальный книжный центр, 2014. 152 с.

УДК 159.9

ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЙ КОНФЛИКТ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

ВОРОБЬЁВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНАстудентка 3 курса направления подготовки «Конфликтология»
Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь**ЛОЖЕЧИНА АННА ДМИТРИЕВНА**кандидат психологических наук, доцент,
Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Аннотация: в статье представлен теоретический анализ внутриличностного конфликта как фактора формирования межличностных отношений и исследование, посвящённое данной теме.

Ключевые слова: конфликт, внутриличностный конфликт, межличностные отношения, взаимодействие, конфликтность.

INTRAPERSONAL CONFLICT AS A FACTOR IN THE FORMATION OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS

**Vorobyova Anastasia Andreevna,
Lozhechkina Anna Dmitrievna**

Внутриличностный конфликт – это важный аспект психологии и конфликтологии, который нередко остается вне поля зрения исследователей и практиков. Однако его влияние на межличностные отношения невозможно переоценить [2].

Внутриличностный конфликт – это состояние структуры личности, когда в ней одновременно существуют противоречивые и взаимоисключающие мотивы, ценностные ориентации и цели, с которыми она в данный момент не в состоянии справиться, т.е. выработать приоритеты поведения, основанные на них. Можно сказать и по-другому: внутриличностный конфликт – это состояние внутренней структуры личности, характеризующееся противоборством ее элементов.

Внутриличностный конфликт и межличностные отношения взаимосвязаны. Межличностное взаимодействие индивида предопределено характером разрешения им собственных внутриличностных расхождений [3].

Внутриличностный конфликт может повлиять на межличностные отношения тем, что люди проецируют свои внутренние конфликты на других. Например, если человек борется с чувством незащищенности, он может воспринимать других как критически настроенных или осуждающих. Это может привести к нарушению общения и доверия между людьми, и впоследствии к ухудшению отношений [1].

Также внутриличностный конфликт может привести к негативным эмоциям, таким как гнев, разочарование, тревога, которые могут повлиять на то, как люди взаимодействуют с другими [4].

Для того, чтобы понять, какова именно эта связь и как происходит данное влияние, необходимо провести исследование, которое будет выявлять взаимосвязь внутриличностного конфликта и межличностных отношений [5].

Нами было проведено эмпирическое исследование внутриличностного конфликта как фактора формирования межличностных отношений, базой которого послужил Северо-Кавказский федеральный университет. Также отметим, что в исследовании приняли участие 50 студентов юридического и гуманитарного институтов. Возраст испытуемых составил 17-23 года (студенты 1-4 курсов бакалавриата).

В соответствии с полученными результатами эмпирического исследования студенты были разбиты на три группы на основании их уровня внутриличностной конфликтности. Опорной базой для выявления данного показателя у студентов стала методика «Уровень внутриличностной конфликтности» А. И. Шпилова, с результатами по которой можно ознакомиться на рисунке 1.

Уровень внутриличностной конфликтности

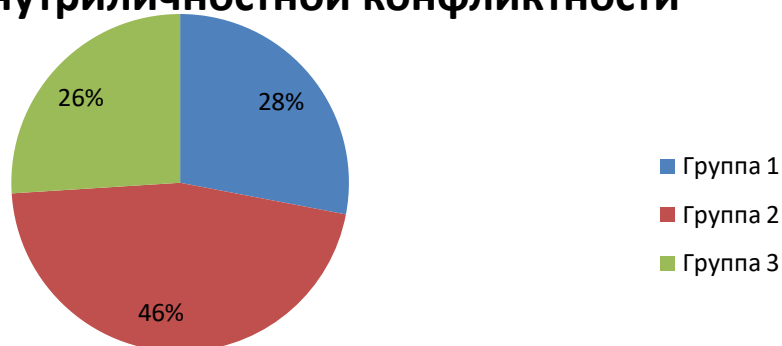


Рис. 1. Результаты проведения методики «Уровень внутриличностной конфликтности» А. И. Шпилова

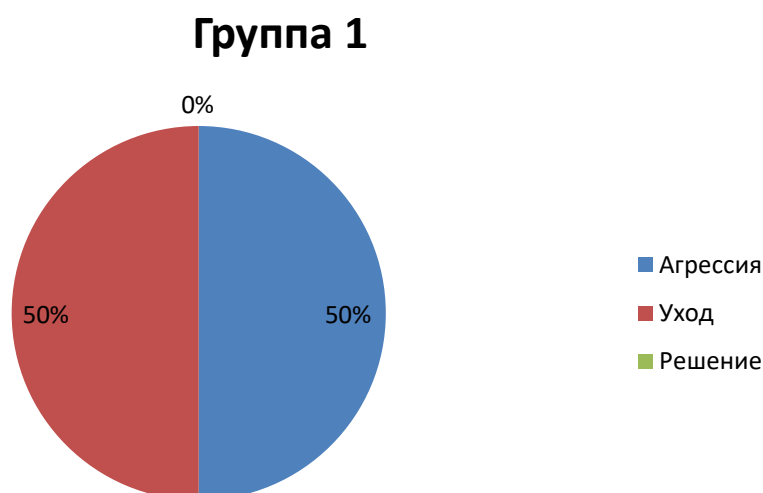
В соответствии с показателями, отраженными на диаграмме, мы можем говорить о том, что мы смогли выделить 3 группы студентов, чьи уровни внутриличностной конфликтности варьируются от высокого до низкого.

В первую группу вошли студенты, уровень внутриличностной конфликтности которых равен высоким значениям. В процентном соотношении от общей выборки их количество составило 28% или 14 человек. Эти студенты отличаются сложной иерархией потребностей и мотивов, они нерешительны, однако обязательны и ответственны, часто испытывают определенные трудности в адаптации к новой ситуации, незнакомому виду деятельности. Студентам, вошедшим в первую группу более комфортно быть ведомыми, а не ведущими, также им свойственна повышенная тревожность.

Во вторую группу вошли студенты, уровень внутриличностной конфликтности которых равен средним значениям. В процентном соотношении от общей выборки их количество составило 46% или 23 человека. Эти студенты достаточно ответственны и исполнительны, для них не чужды переживания и сомнения. В целом устойчивы, адекватно реагируют на внезапные или трудные жизненные ситуации, способны заниматься самоанализом. При адаптации к новой обстановке не испытывают каких-либо серьезных проблем, характерна гибкая, умеренная ситуативная тревожность.

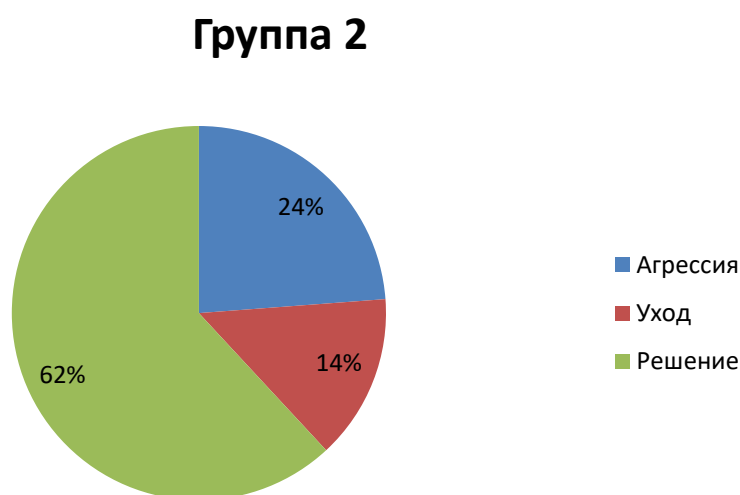
В третью группу вошли студенты, уровень внутриличностной конфликтности которых равен низким значениям. В процентном соотношении их количество составило 26% или 13 человек. У этих студентов внутренние конфликты и переживания возникают лишь изредка в серьезных и очень значимых ситуациях, которые в целом преодолеваются без осложнений. Они обладают высокоразвитыми волевыми качествами, решительны, настойчивы и целеустремленны в достижении значимых мотивов и поставленных задач. Легко адаптируются, не склонны к продолжительным сомнениям и раздумья, характерна ориентация на мотивацию достижения.

Также в рамках исследования была проведена диагностика ведущего типа реагирования на конфликт посредством применения методики «Диагностика ведущего типа реагирования» М. М. Кашапова, Т. Г. Киселевой, результаты по которой отражены на рисунках 2-4.



**Рис. 2. Результаты проведения методики «Диагностика ведущего типа реагирования»
М. М. Кашапова, Т. Г. Киселевой (группа 1)**

В соответствии с показателями, отраженными на диаграмме, мы можем говорить о том, что студенты первой группы отличаются такими типами реагирования на конфликт, как «Агрессия» (выбирают 50% процентов студентов из группы 1) и «Уход» (выбирают 50%). В сложных ситуациях студенты первой группы редко прибегают к помощи окружающих, часто недооценивают преимущество совместных решений и действий, пытаются действовать в одиночку. При столкновении с препятствиями, могут бездействовать, предпочитая оставлять разрешение проблемы «на потом». Порой могут реагировать агрессивно, перекладывая свою вину на других людей. Нередки случаи проявления замаскированной агрессии.



**Рис. 3. Результаты проведения методики «Диагностика ведущего типа реагирования»
М. М. Кашапова, Т. Г. Киселевой (группа 2)**

У студентов второй группы реакции решения ситуации избираются 62%, реакции агрессии – 24%, реакции ухода – 14%. В ответ на конфликт ими зачастую предлагается решение, предполагающее соглашательский вариант, что снижает творческую активность субъекта, сужает его рост и самореализа-

цию. Но при исключении психологических уходов (при проявлении инициативы) в проблемной ситуации возможно продуктивное ее решение.



Рис. 4. Результаты проведения методики «Диагностика ведущего типа реагирования» М. М. Кашапова, Т. Г. Киселевой (группа 3)

Студенты, вошедшие в третью группу, предпочитают избирать реакции, связанные с решением ситуации (100% студентов группы 3). Они способны брать на себя ответственность. Могут как сами, так и с помощью других лиц разрешить проблемную ситуацию. Нередко пытаются влиять на окружающих, побуждая их к действиям. Они стремятся отстоять свое мнение, при этом могут открыто проявлять недовольство, озабоченность, гнев, переживание, но способны и учитывать интересы оппонента, идя на компромиссы.

Для выявления особенностей взаимодействия студентов в межличностных отношениях мы также применили тест межличностных отношений Т. Лири, результаты по которому представлены на рисунках 5-7.

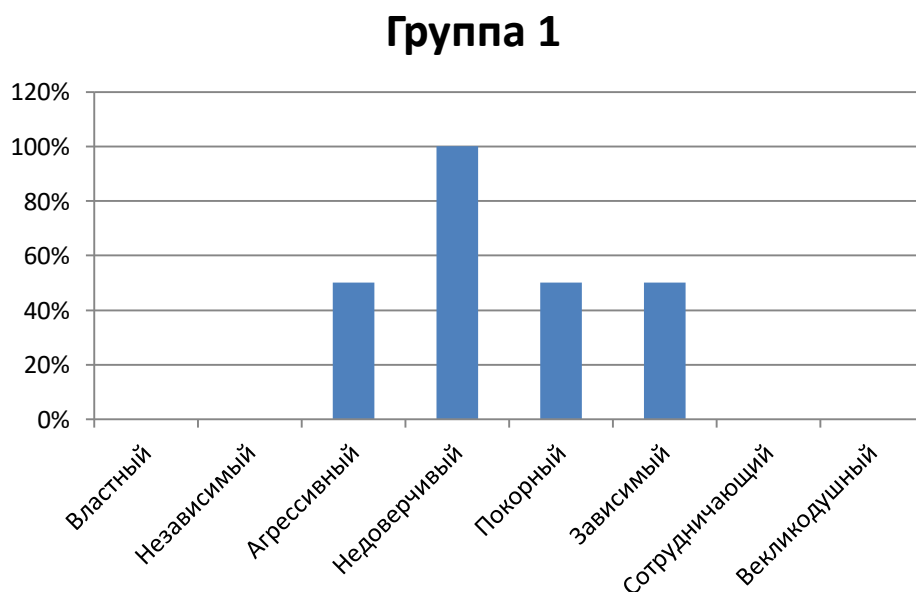


Рис. 5. Результаты теста межличностных отношений Т. Лири (группа 1)

В соответствии с показателями, отраженными на графике, мы можем говорить о том, что в первой группе проценты у студентов имеют акцентуации, связанные с агрессивным (50% студентов из группы 1), недоверчивым (100%), покорным (50%) и зависимым (50%) типом поведения. В их поведении прослеживается склонность во всем обвинять окружающих, критичность, необщительность, переживание трудностей в интерперсональных контактах из-за неуверенности в себе, подозрительность и боязнь плохого отношения, замкнутость, скептичность, свой негативизм они проявляют в вербальной агрессии, характерны пассивность и склонность подчиняться более сильному.

Группа 2

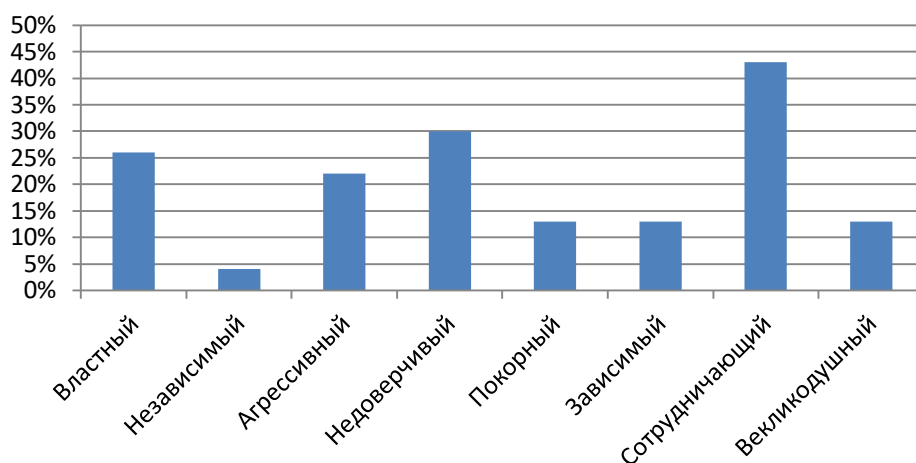


Рис. 6. Результаты теста межличностных отношений Т. Лири (группа 2)

Во второй группе студентов нет ярко выраженных акцентуаций, однако недоверчивое (30% студентов из группы 2) и сотрудничающее (43%) поведение находятся достаточно близко к этой зоне, из чего можно предположить, что студенты отличаются прежде всего наличием трудностей в интерперсональных контактах из-за неуверенности в себе, боязнь плохого отношения к ним, при этом студенты этой группы достаточно склонны к компромиссам при решении проблем и в конфликтных ситуациях, стремятся быть в согласии с мнением окружающих, прослеживается сознательный конформизм, готовность следовать правилам.

Группа 3

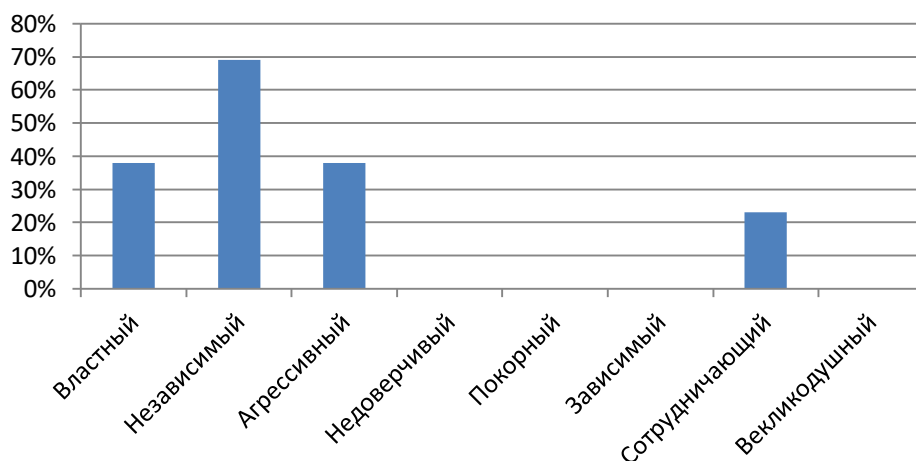


Рис. 7. Результаты теста межличностных отношений Т. Лири (группа 3)

В третьей группе студентов прослеживается акцентуация, связанная с независимым поведением, которая отмечает у 69% студентов группы 3. Это говорит о том, что их взаимодействие с другими людьми может переходить в самодовольное, нарциссическое, с выраженным чувством собственного превосходства над окружающими. Кроме того, можно отмечать их высокую уверенность в себе, настойчивость, однако иногда возможна переоценка собственных возможностей, также характерна прямолинейность, откровенность, строгость и резкость в оценке других.

Таким образом, проведя количественный и качественный анализ полученных результатов студентов в различных группах, мы отметили следующие закономерности: у студентов с высоким уровнем внутриличностной конфликтности межличностные отношения отличаются реакциями агрессии и ухода, а также выражена акцентуация характера, связанная с их недоверчивым поведением; у студентов со средним уровнем внутриличностной конфликтности межличностные отношения строятся на поведении, предполагающем соглашательский вариант, при котором также часто проявляются акцентуации, связанные с сотрудничающим и вместе с тем недоверчивым поведением; у студентов с низким уровнем внутриличностной конфликтности межличностные отношения строятся на рациональном разрешении, возникающих проблем в их взаимодействиях, часто проявляется акцентуация, связанная с независимым поведением.

Для подтверждения качественного анализа проведём корреляционный анализ с помощью коэффициента ранговой корреляции Чарльза Спирмена.

Таблица 1

Корреляционный анализ

Шкалы	Уровень внутриличностной конфликтности		
	Низкий	Средний	Высокий
Властный	0,62	0,512	0,654
Независимый	0,92**	0,65	0,241
Агрессивный	0,345	0,454	0,899**
Недоверчивый	0,212	0,345	0,889**
Покорный	0,141	0,214	0,91**
Зависимый	0,241	0,65	0,922**
Сотрудничающий	0,821**	0,755*	0,345
Великодушный	0,68	0,69	0,21
Агрессия	0,51	0,36	0,987**
Уход	0,21	0,214	0,965**
Решение	0,799*	0,786*	0,45

*. Корреляция значима на уровне 0,05
 **. Корреляция значима на уровне 0,01

В целом, мы констатируем, что поставленная гипотеза была подтверждена. На основании проведенного исследования и анализа его результатов, можно говорить о том, что, действительно, при высоком уровне внутриличностной конфликтности межличностные отношения личности характеризуются недоверчивыми типами поведения, что проявляется в реакциях ухода и агрессии, а при низком – независимым типом поведения, что проявляется в реакциях, предполагающих рациональное разрешение сложившейся ситуации.

Список источников

1. Ковешников Ю. Урегулирование конфликтов: творческий подход // Учительская газета. – 2016. – № 31. – с.15.
2. Козырев Г.И. Введение в конфликтологию. – М.: Владос, – 2019. – С. 23-24.
3. Конфликтология / Под ред. А.С. Кармина. – СПб.: Лань, – 2018. – 218 с.
4. Кузин В.С. Психология. – М.: Высшая школа, – 2018. – 250 с.
5. Куницына В.Н. Межличностное общение: Учебник для вузов. – СПб., – 2021. – 320с.

УДК 159.9

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ: ПРИЧИНЫ, СТАДИИ И ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19

ДЕРЯБИНА КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА

магистрант

ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского"

Аннотация: статья посвящена исследованию синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) среди медицинских работников, его причинам, стадиям, последствиям. Автор подробно анализирует три ключевых компонента СЭВ, а именно эмоциональное истощение, деперсонализацию и редуцирование профессиональных достижений. Рассматриваются организационные факторы, а именно перегрузки, давление со стороны руководства и личные переживания, а именно переживания за пациентов, чувство бесполезности работы, которые способствуют развитию синдрома. Особое внимание уделено последствиям пандемии COVID-19, которая усугубила психоэмоциональные проблемы у медиков. В статье представлены методы диагностики СЭВ, сюда относятся методики К. Маслач и В.В. Бойко, также рекомендации по профилактике и коррекции синдрома для сохранения психического здоровья медицинских работников.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, медицинские работники, эмоциональное истощение, деперсонализация, пандемия COVID-19, психическое здоровье.

EMOTIONAL BURNOUT SYNDROME IN HEALTH CARE WORKERS: CAUSES, STAGES AND IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC

Deryabina Ksenia Yuryevna

Abstract: The article is devoted to the study of emotional burnout syndrome (EBS) among medical workers, its causes, stages and consequences. The author analyses in detail three key components of EFS, namely emotional exhaustion, depersonalisation and reduction of professional achievements. Organisational factors, namely overload, pressure from management, and personal anxieties, namely anxiety about patients and feelings of worthlessness of work, which contribute to the syndrome, are discussed. Special attention is paid to the consequences of the COVID-19 pandemic, which aggravated psycho-emotional problems in medical workers. The article presents methods of diagnosing ERS, including the methods of K. Maslach and V.V. Boyko. Boyko, as well as recommendations on prevention and correction of the syndrome to preserve the mental health of medical workers.

Keywords: emotional burnout syndrome, health professionals, emotional exhaustion, depersonalisation, COVID-19 pandemic, mental health.

Проблема синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) в контексте профессиональной деятельности среди медицинских работников становится всё более актуальной. По различным данным симптомы СЭВ встречаются у до 90% сотрудников в сфере здравоохранения. Рассматриваемые нами цифры подчеркивают масштаб проблемы, важность её признания на международном уровне. В мае 2019

года в 11-м пересмотренном варианте Международной классификации болезней (МКБ-11) был включён профессиональный синдром эмоционального выгорания. При этом вопреки признанию СЭВ не рассматривается как заболевание и не включается в отдельную категорию болезней, он отнесен к группе факторов, которые влияют на состояние здоровья населения и обращения в медицинские учреждения, это охватывает причины обращений к врачам, которые не квалифицируются как патологии или заболевания.

Синдром эмоционального выгорания был впервые описан американским психиатром Х. Фрейдбергом в 1974 году. Через два года, в 1976 году, психолог К. Маслач охарактеризовала его как состояние, при котором происходит физическое и эмоциональное истощение. СЭВ выступает в качестве психологической реакции организма на стрессовые и травмирующие события, проявляется прежде всего в полном или частичном отключении эмоциональных реакций.

Синдром эмоционального выгорания включает три основных аспекта. Рассмотрим подробнее.

1. Эмоциональное истощение. Постепенно исчезает интенсивность эмоций, а на смену им приходит ощущение внутренней опустошенности и невозможности продолжать. Процесс увлечения работой угасает, а раздражение начинает возникать не только по отношению к коллегам, но и к пациентам. Изначально такие чувства удается контролировать, но с течением времени они становятся всё более явными и трудно скрываемыми. В результате может наступить эмоциональный взрыв, он будет сопровождаться агрессией, и наиболее пострадавшими могут оказаться те, кто искренне ждал помощи и поддержки.

2. Деперсонализация. На этом этапе происходит охлаждение и отчуждение не только от других людей, но и от самого себя. Межличностные отношения превращаются в формальные, механические взаимодействия. Создается ощущение, что человек больше не может быть частью своего окружения, его основной фокус смещается на собственные нужды и выживание. Психологическая дистанция с окружающим миром становится защитным механизмом, который позволяет избежать болезненных эмоций.

3. Снижение профессиональных достижений. Синдром выгорания приводит к глубокому ощущению собственной некомпетентности, недовольству результатами своей работы и самому себе. Самооценка значительно падает, возникает желание уйти от ответственности, покинуть рабочее место. Исследования свидетельствуют, что проявления выгорания могут варьироваться, у одних людей проявляется лишь несколько симптомов, у других полный спектр [1, с. 24].

Трехфакторная модель профессионального выгорания, предложенная К. Маслач, стала основой для широкого признания и дальнейших исследований синдрома эмоционального выгорания. Рассматриваемая нами модель сыграла ключевую роль в разработке теорий, которые объясняют комплекс факторов, способствующих его возникновению. Хотя до сих пор не существует единого списка факторов, вызывающих этот синдром, ученые из разных стран предлагают разнообразные подходы и теоретические конструкции, но все они согласны в том, что СЭВ имеет системный характер, а именно различные его причины и симптомы взаимосвязаны, образуются сложную сеть взаимных влияний и корреляций [2, с. 37].

Детальное исследование синдрома выявило целый ряд его проявлений, которые можно разделить на физические, а именно повышенная усталость, нарушения сна, склонность к заболеваниям и т.д. и социальные, а именно утрата профессионального интереса, эмоциональная нестабильность, конфликты на рабочем месте, снижение самооценки [3, с. 82].

Синдром эмоционального выгорания оказывает разрушительное влияние на все основные функции эмоций. Он нарушает их сигнальную функцию, а это приводит к неспособности адекватно воспринимать происходящее, правильно оценивать его значимость в контексте личных потребностей. В первую очередь вышеописанное создаёт отчуждение от собственных ощущений и снижает способность понимать смысл происходящего. Одновременно страдает регуляторная функция эмоций, а это делает невозможным эффективное управление собственным поведением и влияния на поведение окружающих. Также происходит нарушение стимулирующей и оценочной роли эмоций, а это мешает правильно выбирать направления для действий и объективно оценивать их результаты. Важным след-

ствием является сбой коммуникативной функции, трудности с пониманием других людей и неправильная интерпретация мнений о себе со стороны коллег и окружающих. Осознание того, как именно повреждаются эти эмоциональные функции в процессе выгорания, играет ключевую роль в разработке методов коррекции синдрома.

Пандемия COVID-19 значительно усилила уже существующую проблему, подчеркнула острую необходимость защиты психического здоровья работников медицинской сферы. Множество исследований подчеркивают, что в условиях пандемии психоэмоциональное благополучие медиков стало особенно уязвимым. Всемирная организация здравоохранения осознает масштабы негативного воздействия пандемии на психическое здоровье населения, она подготовила специальное руководство, в котором рассматриваются психологические и психосоциальные последствия COVID-19. В документе представлены рекомендации для медицинских работников и управленцев в области здравоохранения. Подобные инициативы были поддержаны и другими авторитетными организациями, сюда относятся Американская медицинская ассоциация (АМА) и Центр по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) [4, с. 113].

Процесс формирования синдрома эмоционального выгорания можно разделить на три ключевые стадии. Рассмотрим подробнее.

- На первой стадии рабочие обязанности начинают восприниматься как обременение, вызывать лишь безразличие. Эмоциональная вовлеченность снижается, работа перестает приносить удовлетворение. В этот момент медик не осознает изменений в своем психоэмоциональном состоянии. Человек начинает избегать общения, стремится к изоляции, испытывает желание, чтобы его оставили в покое. Внешне это проявляется в таких физических симптомах, как головные боли, бессонница, перепады давления.

- На второй стадии выражаются признаки сильного эмоционального отчуждения. Отношение к коллегам и пациентам становится холодным и пренебрежительным, часто возникают вспышки гнева и раздражения. Концентрация внимания нарушается, развивается рассеянность и поспешность в действиях. Производительность труда значительно падает, и у специалиста возникает ощущение собственной несостоятельности.

- На третьей стадии выгорания медик полностью теряет интерес к жизни, становится циничным и равнодушным как к окружающим, так и к себе. Он ощущает полную апатию и утрату смысла, стремится действовать механически, ограничивает круг своих профессиональных обязанностей и избегает принятия решений или размышлений.

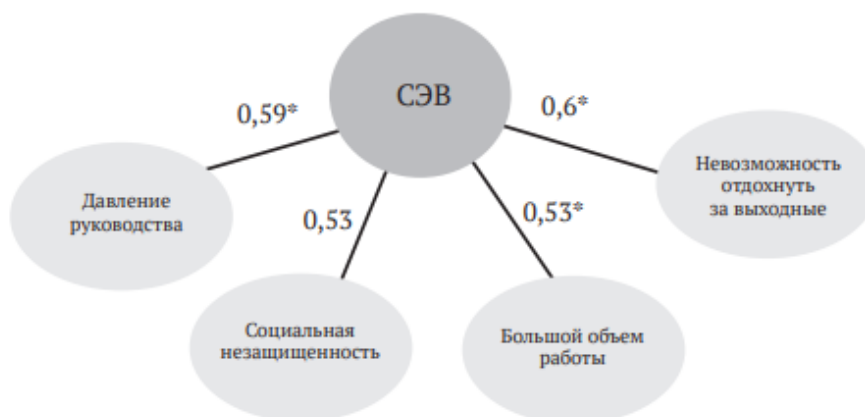


Рис. 5. Корреляционная плеяда зависимости эмоционального выгорания и организационных факторов

(Примечание: взаимосвязи значимы при $p=0,05$)

К традиционным методам диагностики синдрома эмоционального выгорания (СЭВ), которые рекомендовали себя в практике, можно отнести методику К. Маслач, адаптированную Н.Е. Водопьяновой и Е.С. Старченковой, а также методику, разработанную В.В. Бойко, для оценки уровня эмоционального выгорания.

Анализ взаимосвязи между проявлениями СЭВ и организационными факторами показывает, что наиболее выраженная связь наблюдается с такими условиями, как давление со стороны руководства, чрезмерная нагрузка, невозможность полноценного восстановления в выходные и отсутствие социальной защищенности.

Среди личностных факторов наибольшее значение имеют постоянное ожидание ухудшения состояния пациентов, осознание бесполезности проводимого лечения, ощущение, что труд не приносит видимых результатов, а также глубокие переживания из-за смерти пациентов.

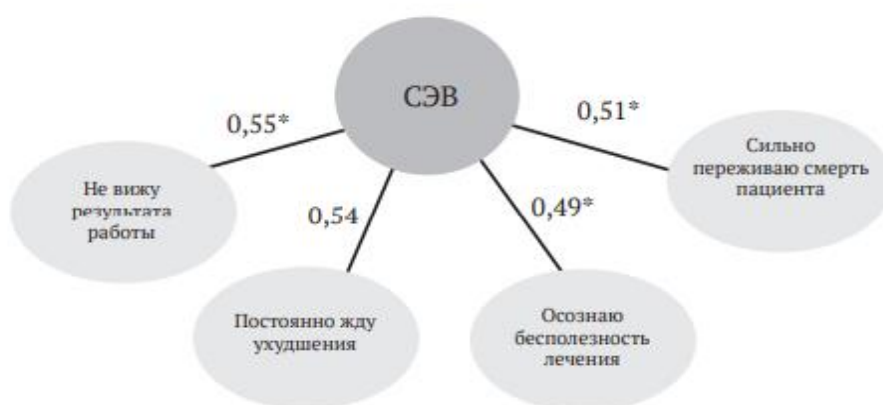


Рис. 6. Корреляционная плеяда зависимости эмоционального выгорания и личностных факторов

(Примечание: взаимосвязи значимы при $p=0,05$)

Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников является серьезной проблемой, она влияет на их физическое и психическое здоровье. Эмоциональное истощение, деперсонализация, снижение профессиональных достижений становятся основными проявлениями СЭВ, они вызваны внешними, а именно перегрузки, давление и внутренними факторами, сюда относятся личные переживания. Пандемия COVID-19 усугубила эти проблемы. Эффективная диагностика и комплексная профилактика СЭВ, использование методик Маслач и Бойко, могут помочь сохранить здоровье медиков, улучшить качество работы системы здравоохранения.

Список источников

1. Бойко В.В. Синдром эмоционального выгорания // URL: <http://eshi10.ru/site/pub?id=37>, - 2019, 2 с.
2. Козина Н.В. Синдром эмоционального выгорания. Клинические и психологические аспекты / М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 546 с.
3. Ларенцова Л. И. Синдром эмоционального выгорания у врачей различных специальностей. Психологические аспекты // М.: Медицинская книга, 2009. - 144 с.
4. Ожегова Е.Н. Синдром "психического выгорания" / М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. - 268 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2025

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса

г. Пенза, 20 января 2025 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 21.01.2025.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 13,6

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

