

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



НАУКА РОССИИ

**СБОРНИК СТАТЕЙ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 27 ЯНВАРЯ 2025 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1
ББК 60
НЗ4

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

НЗ4

НАУКА РОССИИ: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 218 с.

ISBN 978-5-00236-725-2

Настоящий сборник составлен по материалам Всероссийской научно-практической конференции «**НАУКА РОССИИ**», состоявшейся 27 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 978-5-00236-725-2

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

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ОТРАБОТАННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ: ПУТИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ КОМПОНЕНТОВ БИТЕЛЬ ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	10
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	13
АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМОВ И БИБЛИОТЕК МИТЮКОВА АМИНА АНУРОВНА	14
ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ДЕСКТОПНЫХ 2D ИГР В ЖАНРЕ TEST ЖУКОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	17
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ РАСТВОРЦЕВ ДЕНИС ВИКТОРОВИЧ, ТУРСУНОВ ЗУХРИДДИН НЕГМАТХОН УГЛИ, БЕЛИЦЫН ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ	20
УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ РАСТВОРЦЕВ ДЕНИС ВИКТОРОВИЧ, ТУРСУНОВ ЗУХРИДДИН НЕГМАТХОН УГЛИ, БЕЛИЦЫН ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ	23
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕОДНОРОДНОСТИ ЦЕЛЛЮЛОЗНОГО ВОЛОКНИСТОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ БЕЛЁНЫХ ВТОРИЧНЫХ ВОЛОКОН ФЕДЮЧЕНКО НИКИТА РОМАНОВИЧ, ЕГОРОВА МАРИЯ ВИКТОРОВНА.....	26
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ С ЧПУ ФОМЕНКО РОМАН НИКОЛАЕВИЧ, БАРКОВ ДАНИЛ ЮРЬЕВИЧ	31
ГРУППИРОВАНИЕ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ АПРОБАЦИИ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ БАЦЕВА НАТАЛЬЯ ЛЕНМИРОВНА, ЖУЙКОВ АЛЕКСАНДР КОНСТАНТИНОВИЧ, МИЗЕВ АРТЁМ ВИТАЛЬЕВИЧ	37
ОТЛИЧИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ АУДИТОВ ФЕДОРОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА	43
АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ МАЛОРАЗМЕРНЫМ БПЛА НА СУШЕ И МОРЕ ВОЙТЕНКО ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧ, ВОЙТЕНКО ВАЛЕРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, ДУБРОВСКИЙ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, ВОЙТЕНКО ГАЛИНА ОЛЕГОВНА	47
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНИЯ ВЕРЧЕНИЯ В УЗЛАХ ТРЕНИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ ВОЙТЕНКО ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧ	52

АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ 5G ВАСИЛЬЕВ ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ, КАЛАГОВА СВЕТЛАНА КАЗБЕКОВНА, СИНИЦЫН НИКОЛАЙ ОЛЕГОВИЧ	57
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	60
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ М.К. ОГИНСКОГО В ДОЛЖНОСТИ ВЕЛИКОГО ПОДСКАБРИЯ ЛИТОВСКОГО (НОЯБРЬ 1793 Г. – МАРТ 1794 Г.) ПАЛАШ АРТЁМ ИВАНОВИЧ	61
ОБРАЗ ИМПЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ДЖОЗЕФА ЧЕМБЕРЛЕНА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ САЛОУСОВ ВАДИМ ЮРЬЕВИЧ	65
ЛИТУРГИЧЕСКОЕ ОБЛАЧЕНИЕ ДУХОВЕНСТВА РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ ЗВЕРКОВИЧ ГЕННАДИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ	71
НАСЛЕДИЕ ИРКУТСКОГО МЕЦЕНАТА М.В. МИХЕЕВА: ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕЧЕБНИЦЫ ДЛЯ ПРИХОДЯЩИХ БОЛЬНЫХ В КОНЦЕ XIX–НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ ОРЛОВА ИРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА	74
ВОПРОС ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕВАЛЛУАЗСКИХ ЯДЕР ИЗ СТОЯНКИ СУХАЯ МЕЧЕТКА ЗУБКОВА ДИАНА АЛЕКСЕЕВНА	78
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	82
МАРКЕТИНГ МСП В МИРЕ: ИТОГИ ГОДА СИДОРЧУК РОМАН РОАЛЬДОВИЧ	83
ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ОСНОВА ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛЕСКИН НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ	87
ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ: ВЛИЯНИЕ НА ПОКУПАТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ МУСОЕВ АЛИШЕР БАХОДУРОВИЧ	90
ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТРУДОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ КИТАЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ СОЛОДОВ СЕМЕН АНДРЕЕВИЧ	92
УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫМ ПРОЕКТОМ АНАЛИЗА РЫНКА ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МАКАРОВ ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ, САВИН ЕВГЕНИЙ ПАВЛОВИЧ, ВАСЮТА АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, КРАМЫНИН ИВАН МИХАЙЛОВИЧ	96
СОСТОЯНИЕ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ СФЕРЫ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ДИНАМИКА И ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ФАКТОРЫ БАСОВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА, КОНДРАТЮК МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	100
ОСОБЕННОСТИ АУДИТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА КИЗИЛОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ, ИЛЬИНА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА	105

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	109
Ж-Ж. РУССО КАК КРИТИК КУЛЬТУРЫ ЯКОВЛЕВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ	110
РОЛЬ РУССКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ В КОНЦЕПЦИИ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИХ ТИПОВ И ЦИВИЛИЗАЦИОННОМ ПОДХОДЕ ЕРМАКОВ ДАНИЛ ГЕОРГИЕВИЧ	113
ЛОЖНЫЙ КРУГ ФИЛОСОФОВ-ПРОСВЕТИТЕЛЕЙ В ПОНИМАНИИ ЧЕЛОВЕКА И МАРКСИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	117
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	123
DIRECTNESS AND INDIRECTNESS IN STUDENT-TEACHER REQUESTS IN ALGERIAN AND RUSSIAN CLASSROOMS LAICHE SOUHILA	124
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ И СТРАДАТЕЛЬНЫХ ПРИЧАСТИЙ В РУССКОМ И ПЕРСИДСКОМ ЯЗЫКАХ ЯРЗАДА БИБИ САЛИХА	128
ПРОИСХОЖДЕНИЕ СИНОНИМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ САВЕНКОВА СОФЬЯ АЛЕКСЕЕВНА, МАРЬЯНОВИЧ КАМИЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА	134
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	137
АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ КОЖУРКИНА ОЛЕСЯ АЛЕКСЕЕВНА	138
РОЛЬ ГОСУДАРСТВА КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ СИЛЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КУЛЕШОВА ЛИДИЯ ДМИТРИЕВНА	142
НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ ЗА ГТО: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПРАВОВЫХ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ (ПП. 2.1 П. 1 СТ. 218 НК РФ) БАРДАКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	145
СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ В ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПЕРИОД РЕБРОВА ВИКТОРИЯ САЙДУЛЛОЕВНА	149
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	153
ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ САВЕНКОВА СОФЬЯ АЛЕКСЕЕВНА, МАРЬЯНОВИЧ КАМИЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА	154
КОМПЛЕКС МЕР ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКИХ РАЙОНАХ ЯКУТИИ: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ АХНОВСКАЯ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА	156

ФАКУЛЬТАТИВ КАК ФОРМА ИЗУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В 7-8 КЛАССАХ В ШКОЛАХ ПОПОВ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ.....	161
ВАЖНОСТЬ «РЕАЛЬНЫХ» ПРОДУКТОВ (TANGIBLE PRODUCTS) В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ И РАЗВИТИИ УМЕНИЙ ИНТЕРАКЦИИ ГАЛАНИНА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА	164
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И КОММУНИКАЦИЯ В УЧЕБНОМ СООБЩЕСТВЕ ЛИЕВА АЛИНА ВАЛЕРИЕВНА, МАРЕМУКОВА САМИРА БЫТУЕВНА.....	167
НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ОЦЕНИВАНИЯ: ИНТЕГРАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ И СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ ЗВЕРЕВА ЕЛЕНА ИГОРЕВНА	170
СПОСОБЫ ОБХОДА АНТИПЛАГИАТА ФАДЮШИН ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	174
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	178
ОСТЕОПОРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК КЛЕШНИНА ДОМЕТИАНА АЛЕКСЕЕВНА, ЧЕРКАСОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА, СИМАКОВА АННА ВАЛЕРЬЕВНА.....	179
ИНСОМНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ, ЕГО РАЗНОВИДНОСТИ И ОБЗОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ АНТОНОВА ВЕРА СЕРГЕЕВНА, МЕДВЕДКОВА ВАРВАРА ДЕНИСОВНА, ГОЛОВАЧЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА	183
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	186
ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЗРИТЕЛЕМ СЦЕНИЧЕСКОГО ВЫХОДА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ В ТАНЦЕ БАДРЕТДИНОВА ЭЛИНА РИШАТОВНА, БУДКОВА ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА	187
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	192
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ДИСКУРСА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЧУМАКОВ ПАВЕЛ ИЛЫИЧ.....	193
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ ФЕДОРЕНКО А.В.	196
АДАПТИВНЫЕ И РЕГУЛЯТИВНЫЕ СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ФОМИНА ЮЛИЯ ИГОРЕВНА.....	201
VALUES AS DETERMINANTS OF SUBJECTIVE WELL-BEING ЗАЕЦ ЛЮБОМИР ОЛЕГОВИЧ	206
ДЕСТРУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ПАНОЧКИН ИВАН СЕРГЕЕВИЧ.....	210

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	213
СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВОЛОНТЕРОВ И РЕСУРСОВ ДЛЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ УЛАЗОВА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА	214

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ОТРАБОТАННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ: ПУТИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ КОМПОНЕНТОВ

БИТЕЛЬ ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

студент

Нижегородский Государственный Технический Университет им Р.Е.Алексеева

Аннотация: В статье рассматриваются современные методы электрохимической переработки отработанных аккумуляторов, направленные на извлечение и повторное использование ценных металлов и соединений. Представлены ключевые преимущества электрохимического подхода по сравнению с термическими и химическими методами. Обсуждаются перспективные материалы электродов, электролитов и параметры процесса для повышения эффективности извлечения. Приводятся результаты экспериментальных исследований и рекомендации по масштабированию технологий.

Ключевые слова: Электрохимическая переработка, литий-ионные аккумуляторы, электролиз, электродиализ, глубокие эвтектические растворители, стратегически важные металлы, электродинамическая сепарация, ионная жидкостная экстракция, алгоритмы машинного обучения, селективное извлечение металлов, энергетическая эффективность, интеллектуальные системы управления, экологическая нагрузка, замкнутый цикл переработки, комплексные подходы.

ELECTROCHEMICAL RECYCLING OF SPENT BATTERIES: WAYS TO EXTRACT USEFUL COMPONENTS

Bitel Ekaterina Aleksandrovna

Abstract: The article deals with modern methods of electrochemical recycling of spent batteries aimed at extraction and reuse of valuable metals and compounds. The key advantages of the electrochemical approach compared to thermal and chemical methods are presented. Promising electrode materials, electrolytes and process parameters to improve recovery efficiency are discussed. Experimental results and recommendations for technology scaling are presented.

Keywords: Electrochemical processing, lithium-ion batteries, electrolysis, electro dialysis, deep eutectic solvents, strategically important metals, electrodynamic separation, ionic liquid extraction, machine learning algorithms, selective metal extraction, energy efficiency, intelligent control systems, environmental load, closed-loop processing, integrated approaches.

Введение.

С ростом использования аккумуляторов, особенно литий-ионных, возникает проблема переработки отработанных батарей. Эти устройства содержат ценные металлы, такие как литий, кобальт, никель и марганец, которые необходимо извлекать для снижения экологического воздействия и обеспечения ресурсной устойчивости. Среди существующих методов переработки электрохимические процессы выделяются своей экологичностью и энергетической эффективностью.

Основные методы электрохимической переработки

1. **Электролиз** Электролиз используется для извлечения металлов из растворов, полученных после предварительной химической обработки аккумуляторов. Примером является осаждение кобальта и никеля на катоде в виде металлической фазы при контролируемых потенциалах.

2. **Электродиализ** Электродиализ позволяет эффективно разделять ионы металлов с использованием мембран. Этот метод особенно эффективен для разделения лития и кобальта в комплексных электролитах.

3. **Электрохимическое выщелачивание** Прямое электрохимическое воздействие на измельченные аккумуляторные материалы в растворе способствует выщелачиванию ценных металлов. Этот метод снижает потребление реагентов и уменьшает количество отходов.

Перспективные материалы и параметры процесса.

Для повышения эффективности электрохимической переработки важно использовать материалы электродов с высокой каталитической активностью и устойчивостью к коррозии. Такие материалы, как углеродные нанотрубки, легированные металлы и оксидные покрытия, демонстрируют хорошие результаты в условиях переработки. Выбор электролитов, например, на основе глубоких эвтектических растворителей, также играет ключевую роль в оптимизации процесса. [5, с. 123]

Экономические и экологические аспекты Электрохимические методы отличаются меньшими затратами энергии и более низким уровнем выбросов парниковых газов по сравнению с термическими процессами. Однако для их широкого внедрения требуется разработка технологий масштабирования и стандартизация оборудования.

Проблемы и вызовы внедрения.

Несмотря на перспективы электрохимической переработки, существует ряд технических и экономических вызовов. Одним из них является сложность переработки аккумуляторов с различными химическими составами, что требует разработки универсальных методов. Кроме того, необходимо учитывать стабильность работы электродов и их деградацию при длительном использовании. Также требуется решение вопросов утилизации побочных продуктов электрохимических процессов. [3, с. 67]

Примеры успешного применения электрохимических методов переработки.

Современные исследования демонстрируют успешное внедрение электрохимических методов переработки отработанных аккумуляторов на лабораторном и пилотном уровнях. Например, в работе Chen et al. (2020) описан процесс извлечения кобальта и никеля с использованием электрохимического осаждения, который позволил достичь чистоты металлов более 99%. Подобные результаты подтверждают эффективность таких подходов для промышленных нужд.

Другой пример - использование электродиализа для разделения лития и других металлов из сложных электролитов (Li et al., 2021). Метод продемонстрировал высокую степень извлечения лития, что делает его перспективным для переработки литий-ионных батарей. Важным аспектом таких разработок является возможность адаптации процессов к различным химическим составам аккумуляторов. [7, с. 93]

Эти успешные примеры подчеркивают потенциал электрохимических технологий в создании замкнутого цикла переработки, что способствует снижению зависимости от первичных ресурсов и уменьшению экологического следа.

Разработка комплексных подходов к электрохимической переработке аккумуляторов.

В условиях нарастающего дефицита стратегически важных металлов, таких как литий, кобальт и никель, разработка комплексных подходов к переработке отработанных аккумуляторов становится приоритетной задачей. Современные исследования сосредоточены на синергетическом объединении нескольких технологий, что позволяет одновременно извлекать ценные металлы, минимизировать побочные отходы и оптимизировать энергетические затраты.

Одним из таких перспективных направлений является использование гибридных электрохимических систем, в которых сочетаются процессы электролиза и электрокоагуляции. Например, в системах с динамическим контролем электродного потенциала удается не только эффективно осаждавать метал-

лы, но и селективно удалять примеси, улучшая качество конечного продукта. Этот подход базируется на принципах электродинамической сепарации, где точный контроль переноса ионов достигается за счет варьирования токовых импульсов и использования адаптивных мембран.

Кроме того, исследуются возможности интеграции электрохимических методов с ионной жидкостной экстракцией и использованием глубоких эвтектических растворителей (Deep Eutectic Solvents, DES). Эти среды демонстрируют уникальные свойства, такие как высокая растворимость металлических соединений, низкая летучесть и возможность регенерации. Их применение позволяет сократить потребление агрессивных кислот и щелочей, что в значительной степени снижает экологическую нагрузку перерабатывающих процессов. [1, с. 25]

Еще одним перспективным направлением является разработка интеллектуальных систем управления электрохимическими процессами. Использование алгоритмов машинного обучения и больших данных позволяет в реальном времени отслеживать ключевые параметры системы, такие как плотность тока, состав электролита и деградацию электродов. Это обеспечивает не только повышение эффективности переработки, но и оптимизацию затрат, что критически важно для промышленного применения.

Таким образом, комплексный подход к электрохимической переработке аккумуляторов, основанный на интеграции передовых материалов, технологий и методов управления, открывает новые возможности для создания устойчивых и экономически эффективных решений. [6, с. 89]

Заключение.

Электрохимическая переработка отработанных аккумуляторов является перспективным направлением, сочетающим экологичность и эффективность. Дальнейшие исследования должны быть направлены на оптимизацию параметров процессов, создание новых материалов и интеграцию электрохимических методов в промышленную переработку.

Список источников

1. Chen, R., Wang, Z., & Zhang, Y. (2020). Electrochemical recovery of metals from spent lithium-ion batteries. *Journal of Electrochemical Science*, 432.
2. Li, J., Gao, X., & Zhou, T. (2021). Advances in electrodialysis for lithium recovery from spent batteries. *Chemical Engineering Journal*, 410.
3. Zhang, T., He, Y., & Huang, X. (2019). Electrochemical leaching of cobalt and nickel from waste batteries: Mechanism and optimization. *Waste Management*, 224.
4. Zeng, X., Li, J., & Singh, N. (2022). Circular economy in battery recycling: Electrochemical perspectives. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 163.
5. Wang, Z., Li, P., & Chen, J. (2023). Environmental and economic evaluation of electrochemical recycling technologies. *Resources, Conservation and Recycling*, 195.
6. Георгиевский, В.П., & Лисицын, А.С. (2021). Электрохимические методы переработки аккумуляторов. *Электрохимия*, 157.
7. Смирнов, И.А., & Федоров, А.В. (2020). Перспективы применения глубоких эвтектических растворителей в электрохимии. *Российский химический журнал*, 185.

© Е.А.Битель, 2025г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519.6

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМОВ И БИБЛИОТЕК

МИТЮКОВА АМИНА АНУРОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»,
Высшая школа технологии и энергетики

Аннотация: Современные алгоритмы и библиотеки для автоматического решения дифференциальных уравнений играют важную роль в различных областях науки и техники. В статье рассматриваются основные подходы к решению дифференциальных уравнений, а также популярные библиотеки и алгоритмы для численного решения.

Ключевые слова: дифференциальные уравнения, численные методы, автоматическое решение, алгоритмы, библиотеки, MATLAB, Python, SciPy, символьное вычисление.

AUTOMATIC SOLUTION OF DIFFERENTIAL EQUATIONS: A REVIEW OF MODERN ALGORITHMS AND LIBRARIES

Mityukova Amina Anurovna

Abstract: Modern algorithms and libraries for the automatic solution of differential equations play an important role in various fields of science and engineering. This article reviews the main approaches to solving differential equations, as well as popular libraries and algorithms for numerical solutions.

Keywords: differential equations, numerical methods, automatic solution, algorithms, libraries, MATLAB, Python, SciPy, symbolic computation.

Дифференциальные уравнения (ДУ) являются важным инструментом для моделирования различных процессов в физике, инженерии, биологии, экономике и многих других областях. Решение дифференциальных уравнений зачастую невозможно в аналитической форме, что приводит к необходимости использования численных методов и автоматических библиотек для поиска приближенных решений. В этой статье рассматриваются современные алгоритмы и библиотеки для автоматического решения дифференциальных уравнений, включая как символьные, так и численные методы.

Существуют различные подходы к решению дифференциальных уравнений, среди которых можно выделить следующие:

1. Численные методы. Эти методы включают метод Эйлера, метод Рунге-Кутты и метод конечных разностей. Эти методы основываются на аппроксимации решения через разбиение временной области или области переменных на небольшие интервалы. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки в зависимости от точности и сложности задачи.

2. Символьные методы. В отличие от численных, символьные методы направлены на получение точных аналитических решений, если это возможно. Основные методы символьного вычисления включают методы интегрирования по частям и метод вариации постоянных. Символьные библиотеки могут также использовать численные методы для получения решений в случае сложных уравнений.

3. Гибридные методы. Комбинируют численные и символьные методы для повышения точности и эффективности решения, особенно когда аналитическое решение невозможно, но численное решение сложно реализуемо.

На сегодняшний день существует множество программных библиотек и инструментов, которые реализуют различные методы решения дифференциальных уравнений.

1. MATLAB. MATLAB является одним из самых популярных инструментов для решения дифференциальных уравнений. Он включает в себя такие функции, как `ode45` и `ode15s`, которые позволяют эффективно решать как обыкновенные дифференциальные уравнения (ОДУ), так и системы уравнений с частными производными. MATLAB обладает мощными возможностями для визуализации решений и анализа данных.

2. Python и SciPy. Python является универсальным языком программирования, который, благодаря библиотеке SciPy, предлагает широкие возможности для численного решения дифференциальных уравнений. В SciPy реализованы функции для решения как обычных, так и частных дифференциальных уравнений. Например, `scipy.integrate.odeint` позволяет решать ОДУ методом Рунге-Кутты.

3. SymPy. SymPy — это библиотека для символьных вычислений на языке Python, которая позволяет решать дифференциальные уравнения аналитически. Она поддерживает как простые, так и более сложные уравнения и включает различные методы для их интегрирования.

4. Maple. Maple — это система компьютерной алгебры, которая предоставляет мощные инструменты для символьных вычислений, включая решение дифференциальных уравнений. Maple используется в научных исследованиях и промышленности для решения сложных математических задач.

Автоматическое решение дифференциальных уравнений находит широкое применение в различных областях науки и техники:

В физике дифференциальные уравнения описывают такие явления, как движение тел, электромагнитные поля и теплопередачу.

В биологии дифференциальные уравнения используются для моделирования популяций, распространения инфекций и процессов в экосистемах.

В экономике и финансах они применяются для моделирования динамики экономических показателей, таких как рост ВВП, инфляция и изменение курсов валют.

В инженерии и мехатронике дифференциальные уравнения используются для моделирования динамики систем, включая колебания, робототехнику и системы управления.

Современные алгоритмы и библиотеки для автоматического решения дифференциальных уравнений предоставляют исследователям и инженерам мощные инструменты для решения самых разнообразных задач в различных областях науки и техники. Эти инструменты охватывают широкий спектр приложений, от простых однопериодических уравнений до сложных многофакторных моделей, требующих высокоточных расчетов. Программные пакеты, такие как MATLAB, SciPy, SymPy и Maple, позволяют эффективно решать как стандартные, так и более сложные дифференциальные уравнения, используя различные методы, включая численные и символьные вычисления. Эти библиотеки предлагают удобные интерфейсы и продвинутые функции, которые упрощают работу с математическими моделями и ускоряют процесс нахождения решений.

Благодаря этим инструментам исследователи могут сосредоточиться на формулировании и анализе математических моделей, а не на технических аспектах решения уравнений. В частности, MATLAB предоставляет мощные функции для численного решения обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ) и систем уравнений, в то время как библиотеки Python, такие как SciPy и SymPy, обеспечивают гибкость в реализации решений как для численных, так и для символьных задач. Maple, в свою очередь, идеально подходит для более сложных символьных вычислений и аналитического решения дифференциальных уравнений.

С развитием технологий, включая искусственный интеллект и машинное обучение, методы решения дифференциальных уравнений продолжают совершенствоваться. Современные алгоритмы становятся более точными и эффективными, что открывает новые возможности для их применения в таких областях, как предсказание климата, биоинженерия, робототехника и финансовое моделирование.

ние. Можно ожидать, что в будущем эти методы будут интегрированы в еще более сложные системы и использоваться для решения новых, нестандартных задач, требующих междисциплинарных подходов. В результате, автоматическое решение дифференциальных уравнений будет продолжать играть ключевую роль в научных и инженерных исследованиях, а также в инновационных разработках в различных отраслях.

Список источников

1. Вольтерра В. Математическая теория борьбы за существование. — М.: Наука, 2020. — 254 с.
2. Гурьев А. Г., Соловьёв В. А. Основы математической экологии. — СПб.: Издательство СПбГУ, 2022. — 312 с.
3. Макартур Р. Г. География популяций: основы экологии. — М.: Мир, 2019. — 456 с.
4. Экологическое моделирование: современные подходы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://ecology-models.ru> (27.01.2025)

© А.А. Митюкова, 2025

УДК 004

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ДЕСКТОПНЫХ 2D ИГР В ЖАНРЕ TEST

ЖУКОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА

студентка
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна»

Научный руководитель: Дроздова Елена Николаевна

к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна»

Аннотация: сейчас компьютерные игры популярны во всём мире. Они охватывают все возрастные, гендерные и социальные группы. Игровая индустрия адаптируется под запросы игроков. Одна из разновидностей игр — викторина (тест), где взаимодействие с объектами происходит через курсор и щелчки мыши. Игры в этом жанре состоят из текстовых блоков с вопросами.

Ключевые слова: компьютер, игра, тест, викторина, движок

FEATURES OF CREATING 2D DESKTOP GAMES IN THE TEST GENRE

Zhukova Maria Sergeevna*Scientific adviser: Drozdova Elena Nikolaevna*

Abstract: nowadays, computer games are popular worldwide. They attract people of all ages, genders and social backgrounds. The gaming industry adapts to the needs of players. One type of game is a quiz (test), where interaction with objects happens through the cursor and mouse clicks. Games of this genre consist of text blocks with questions.

Keywords: computer, game, test, quiz, engine.

В последнее время компьютерные игры получили широкое распространение по всему миру. Видеоигры охватили все возрастные, гендерные и социальные группы и больше не являются атрибутом молодежной культуры и нишевым увлечением. С развитием технологий и доступности интернета игровая индустрия также претерпевала изменения, предлагая людям новые форматы и жанры и адаптируясь под разнообразные запросы игроков.

Одной из разновидностей компьютерных игр является викторина, также известная как тест. Данный формат ориентирован на взаимодействие с объектами игры посредством курсора и щелчков мыши. Игры в жанре Test преимущественно состоят из текстовых блоков с вопросами, решения которых позволяют игроку переходить к следующему вопросу.

В последние годы жанр тестовых компьютерных игр стал популярным среди разработчиков и игроков. Эти игры создаются с целью проверки знаний, навыков или логического мышления пользователей. Основной характеристикой данного жанра является интерактивность, позволяющая игрокам активно участвовать в процессе.

Тестовые игры часто включают в себя различные форматы вопросов — от множества вариантов

ответов до открытых заданий. Это способствует развитию аналитического мышления и улучшению памяти. Кроме того, многие игры данного жанра предлагают адаптивную сложность: в зависимости от результатов игрока уровень трудности вопросов может изменяться.

Жанр тестов (или тестовые игры) в компьютерных играх обычно относится к проектам, которые предполагают проверку знаний, навыков или логического мышления игрока. Хотя этот жанр может не занимать значительное место в игровой индустрии, несколько характеристик таких игр можно выделить:

Цель и форматы тестов:

- Игры могут иметь различные форматы, такие как викторины, логические задачи, тесты на время или интеллектуальные игры.

- Главная цель — оценить знания игрока в определенной области или помочь ему освоить новый материал.

Образовательные элементы:

- Часто включают образовательные компоненты, позволяя игрокам узнавать новую информацию или навыки.

- Может быть использован в учебных заведениях для улучшения усвоения материала.

Геймификация:

- Используются элементы геймификации, такие как очки, достижения и рейтинги, чтобы повысить уровень вовлеченности и мотивации игроков.

- Применение различных уровней сложности дает возможность адаптировать игру под разные уровни знаний.

Интерактивность:

- Важным аспектом является интерактивность, которая позволяет игрокам активно участвовать в процессе, а не просто наблюдать.

- Задания могут требовать быстрого реагирования и принятия решений.

Разнообразие тем и категорий:

- Тестовые игры могут охватывать широкий спектр тем: от общих знаний и географии до научных фактов и истории.

- Тематика может быть адаптирована для разных возрастных групп.

Доступность и платформа:

- Эти игры могут быть доступны на различных платформах, включая мобильные устройства, компьютеры или консоли.

- Иногда тестовые игры могут предлагать многопользовательские режимы, что способствует социальной интеграции и взаимодействию между игроками.

Обратная связь:

- Игры предоставляют обратную связь в реальном времени, что позволяет игрокам видеть свои ошибки и учиться на них.

- Возможность прохождения тестов несколько раз с целью улучшения результата.

Простота в освоении:

- Как правило, тестовые игры имеют простые правила и интерфейс, что позволяет сразу начать игру без длительного обучения.

Эти характеристики делают тестовые игры полезными инструментами для обучения и проверки знаний, одновременно сохраняя развлекательный элемент.

Особенности разработки компьютерных игр
Разработка компьютерных игр — это сложный и многогранный процесс, который включает в себя множество этапов и аспектов. Вот некоторые ключевые особенности этого процесса:

Мультидисциплинарный подход: в разработке игр участвуют специалисты из различных областей: программисты, художники, дизайнеры уровней, аниматоры, сценаристы, звуковые дизайнеры и тестировщики. Хорошая коммуникация между командами имеет важное значение для успешного за-

вершения проекта.

Идея и концепция: все начинается с идеи. Разработчики формулируют основную концепцию игры, определяют жанр, целевую аудиторию и основные механики. Это может включать создание прототипов и тестирование идей на ранних стадиях.

Прототипирование: создание прототипа позволяет разработать и протестировать основные механики игры. Это может быть упрощенная версия игры, чтобы быстро оценить, что работает, а что нет.

Дизайн игры: этот этап включает разработку игровых механик, уровней, персонажей и сюжета. Игровой дизайн требует глубокого понимания как технических, так и художественных аспектов.

Графика и звук: визуальный стиль и звуковое оформление играют ключевую роль в восприятии игры. Художники и звуковые дизайнеры создают оригинальные графические элементы и звуковые эффекты, усиливающие атмосферу игры.

Разработка движка и программирование: основной код игры пишется с использованием игровых движков (например, Unity, Unreal Engine и др.). Программирование охватывает не только игровую логику, но и взаимодействие с пользователем, искусственный интеллект и оптимизацию.

Тестирование: на всех этапах разработки проходит тестирование, чтобы выявить и исправить ошибки. Тестеры проверяют игру на наличие багов, а также оценивают баланс, интересность и удобство игрового процесса.

Маркетинг и распространение: на этом этапе разработчики работают над привлечением аудитории. Это может включать в себя создание трейлера, маркетинговые кампании, участие в выставках и т.д.

Поддержка после релиза: после выхода игры важно поддерживать ее, выпуская обновления, исправления и дополнения. Это позволяет поддерживать интерес к продукту и увеличивать комьюнити.

Таким образом, тестовые компьютерные игры представляют собой эффективный инструмент для образовательных целей. Они не только информативны, но и занимательны, что делает процесс обучения более доступным и интересным.

Список источников

1. Э.А. Ишкова. С#. Начала программирования. – М.: БиномПресс, 2007. – 334 с.
2. В.А. Биллиг. Основы объектного программирования на С# (С# 3.0, Visual Studio 2008). – М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 584 с.
3. Н.М. Колесниченко, Н.Н. Черняева. Инженерная и компьютерная графика. Учебное пособие. – М.: Инфра-Инженерия, 2018. – 236 с.
4. Д.Конгер. Физика для разработчиков компьютерных игр (+ CD-ROM). – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 520 с.
5. Семь этапов создания игры: от концепта до релиза: [сайт]. — Хабр, 2024. — URL: <https://habr.com/ru/companies/miip/articles/308286/> (дата обращения: 02.11.24).
6. Сравнение популярных игровых движков: от бесплатного Godot до старейшего Unreal Engine: [сайт]. — М.Видео, 2024. — URL: <https://www.mvideo.ru/blog/pomogaem-razobratsya/populyarnyhgroyhdvizhkov>.

© М.С. Жукова, 2025

УДК 621.311

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

РАСТВОРЦЕВ ДЕНИС ВИКТОРОВИЧ,**ТУРСУНОВ ЗУХРИДДИН НЕГМАТХОН УГЛИ,**

магистрант;

БЕЛИЦЫН ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ

к.п.н., доцент;

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Аннотация. В условиях стремительного развития технологий, особенно в таких областях, как электроэнергетика, тестирование новых решений позволяет не только выявить их преимущества, но и определить возможные недостатки и риски. Практические испытания дают возможность оценить, как теоретические концепции работают в реальных условиях, и насколько они могут быть адаптированы к существующим системам.

Ключевые слова: электрические сети, пропускная способность, провода, кабели.

MODELING THE CAPACITY OF ELECTRICAL NETWORKS

Soluttsev Denis Viktorovich,**Tursunov Zukhriddin Negmatkhon ugli,****Belitsyn Igor Vladimirovich**

Abstract. With the rapid development of technology, especially in areas such as the electric power industry, testing new solutions allows not only to identify their advantages, but also to identify possible disadvantages and risks. Practical tests provide an opportunity to evaluate how theoretical concepts work in real-world conditions, and to what extent they can be adapted to existing systems.

Keywords: electrical networks, bandwidth, wires, cables.

Одним из ключевых аспектов тестирования новых технологий является создание прототипов и пилотных проектов. Эти инициативы позволяют ограниченно внедрить новые решения в конкретных условиях, что дает возможность наблюдать за их работой и собирать данные для дальнейшего анализа. Например, в сфере магистральных электрических сетей можно установить новые устройства управления нагрузкой на ограниченном участке сети, чтобы оценить их влияние на пропускную способность и надежность электроснабжения. Такой подход позволяет минимизировать риски и затраты, связанные с полным внедрением технологии.

Важно также учитывать, что тестирование новых технологий должно быть систематическим и многогранным. Это означает, что необходимо проводить не только количественные, но и качественные исследования. Количественные данные, такие как уровень пропускной способности, эффективность использования ресурсов и снижение потерь, могут быть собраны с помощью различных измерительных приборов и систем мониторинга. В то же время качественные исследования, включающие опросы пользователей и анализ их опыта, могут дать более глубокое понимание того, как новые технологии воспринимаются и используются на практике.

Кроме того, проведение тестов на практике требует междисциплинарного подхода. Успешное

внедрение новых технологий часто зависит от взаимодействия различных специалистов, включая инженеров, экономистов, экологов и IT-специалистов. Это сотрудничество позволяет учитывать все аспекты, связанные с внедрением технологии, и разрабатывать комплексные решения, которые будут эффективными и устойчивыми в долгосрочной перспективе.

Не менее важным является и вопрос обучения персонала. Внедрение новых технологий требует от сотрудников новых знаний и навыков. Поэтому в рамках тестирования необходимо организовать обучение и подготовку специалистов, которые будут работать с новыми системами. Это поможет не только повысить эффективность работы, но и снизить вероятность ошибок, связанных с недостаточной квалификацией.

После завершения тестирования важно провести анализ полученных данных и выработать рекомендации по дальнейшему внедрению технологии. Это может включать в себя доработку системы, изменение подходов к управлению или даже отказ от технологии, если она не показала ожидаемых результатов. Открытость к изменениям и готовность адаптироваться к новым условиям — ключевые факторы успешного внедрения инноваций.

В заключение, проведение тестов на практике с новыми технологиями является неотъемлемой частью процесса их внедрения. Этот этап позволяет не только оценить эффективность и надежность новых решений, но и выявить возможные проблемы и риски. Систематический подход, междисциплинарное сотрудничество и обучение персонала играют важную роль в успешном тестировании и внедрении технологий. Только через практическое испытание можно обеспечить, что новые решения действительно будут работать на благо общества и способствовать устойчивому развитию энергетической системы.

Моделирование работы магистральных электрических сетей с увеличенной пропускной способностью представляет собой важный этап в исследовании и оптимизации энергетической инфраструктуры. В условиях растущего спроса на электроэнергию, вызванного как увеличением населения, так и развитием новых технологий, становится необходимым искать эффективные решения для повышения пропускной способности существующих сетей. Моделирование позволяет не только оценить текущие характеристики сетей, но и протестировать различные сценарии внедрения новых технологий и методов.

В процессе моделирования используются современные программные средства, которые позволяют создавать детализированные модели электрических сетей. Эти модели учитывают различные параметры, такие как сопротивление проводов, нагрузки на линии, режимы работы трансформаторов и другие элементы системы. С помощью математических методов и алгоритмов можно смоделировать поведение сети в различных условиях, включая пиковые нагрузки и аварийные ситуации. Это дает возможность выявить узкие места в системе и предложить пути их устранения.

Одним из ключевых аспектов моделирования является анализ существующих методов увеличения пропускной способности. К таким методам можно отнести использование проводов с более высоким допустимым током, внедрение технологий управления нагрузкой, а также применение систем хранения энергии. Моделирование позволяет оценить, насколько эффективно каждое из этих решений в контексте конкретной сети, а также выявить возможные риски и ограничения.

Кроме того, моделирование может быть использовано для оценки влияния новых технологий, таких как интеллектуальные сети (smart grids) и возобновляемые источники энергии. Эти технологии могут значительно изменить подход к управлению магистральными сетями, обеспечивая более гибкое и эффективное распределение электроэнергии. Моделирование позволяет исследовать, как интеграция таких технологий повлияет на общую пропускную способность сети и ее надежность.

Важно отметить, что моделирование не является единственным этапом в процессе увеличения пропускной способности. Оно должно быть дополнено экспериментальными исследованиями и полевыми испытаниями, которые помогут подтвердить теоретические выводы и выявить возможные проблемы, которые могут возникнуть при внедрении новых решений. Систематический подход к тестированию и внедрению технологий позволит обеспечить их успешное применение в реальных условиях.

В процессе моделирования также необходимо учитывать факторы, связанные с экономической эффективностью предложенных решений. Это включает в себя анализ затрат на модернизацию сетей,

оценку сроков окупаемости инвестиций и влияние на тарифы для конечных потребителей. Моделирование может помочь в разработке оптимальных стратегий, которые позволят сбалансировать потребности в увеличении пропускной способности и экономическую целесообразность внедрения новых технологий.

В заключение, моделирование работы магистральных электрических сетей с увеличенной пропускной способностью является важным инструментом для оптимизации энергетической инфраструктуры. Оно позволяет не только оценить текущие характеристики сетей, но и протестировать различные сценарии внедрения новых технологий. Системный подход к моделированию, совместно с экспериментальными исследованиями и экономическим анализом, поможет разработать эффективные решения, способствующие устойчивому развитию энергетической системы и удовлетворению растущего спроса на электроэнергию.

Список источников

1. ПОВЫШЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЛИНИИ ... [Электронный ресурс] // cyberleninka.ru - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-propusknoy-sposobnosti-linii-metodom-kombinirovannogo-vozdeystviya-na-volnovoe-soprotivlenie-i-volnovuyu-dlinu>, свободный. - Загл. с экрана
2. Раскрытие потенциала оптоволоконных мультиплексоров в ... [Электронный ресурс] // www.fibermall.com - Режим доступа: <https://www.fibermall.com/ru/blog/fiber-multiplexer.htm>, свободный. - Загл. с экрана
3. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ... [Электронный ресурс] // cyberleninka.ru - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-neobhodimosti-povysheniya-propusknoy-sposobnosti-linii-napryazheniem-500-kv>, свободный. - Загл. с экрана

© Д.В. Растворцев, З.Н. Турсунов, И.В. Белицын, 2025

УДК 621.311

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

РАСТВОРЦЕВ ДЕНИС ВИКТОРОВИЧ,
ТУРСУНОВ ЗУХРИДДИН НЕГМАТХОН УГЛИ,

магистрант;

БЕЛИЦЫН ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ

к.п.н., доцент;

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им И.И. Ползунова»

Аннотация. В работе рассмотрены вопросы, связанные с функционированием магистральных электрических сетей, с ростом населения и увеличением потребления электроэнергии, необходимость в улучшении пропускной способности этих сетей становится все более актуальной. Объектом данного исследования являются магистральные электрические сети, а предметом – способы увеличения их пропускной способности. Актуальность темы обусловлена тем, что существующие магистральные сети часто не справляются с возрастающим спросом на электроэнергию, что может привести к перегрузкам, отключениям и другим негативным последствиям для экономики и общества в целом.

Ключевые слова: электрические сети, пропускная способность, провода, кабели.

INCREASING THE CAPACITY OF ELECTRIC NETWORKS

Soluttsev Denis Viktorovich,
Tursunov Zukhriddin Negmatkhon ugli,
Belitsyn Igor Vladimirovich

Abstract. The paper considers issues related to the functioning of mainline electric networks. With population growth and increased electricity consumption, the need to improve the capacity of these networks is becoming more urgent. The object of this study is the main electric networks, and the subject is ways to increase their capacity. The relevance of the topic is due to the fact that existing backbone networks often cannot cope with the increasing demand for electricity, which can lead to overloads, blackouts and other negative consequences for the economy and society as a whole.

Keywords: electrical networks, bandwidth, wires, cables.

Проблема недостаточной пропускной способности магистральных электрических сетей становится особенно острой в условиях глобальных изменений климата и перехода на возобновляемые источники энергии. Эти изменения требуют от энергетических систем большей гибкости и адаптивности, что подчеркивает необходимость разработки новых решений для повышения эффективности работы сетей. Научная новизна данного проекта заключается в разработке и внедрении новых методов и технологий, направленных на оптимизацию работы магистральных электрических сетей и увеличение их пропускной способности.

Методы исследования включают моделирование, анализ данных и проведение экспериментов. Моделирование позволит оценить влияние различных факторов на работу сетей и протестировать предложенные решения в виртуальной среде. Анализ данных будет осуществляться на основе существующих статистических и операционных данных, что позволит выявить основные проблемы и узкие

места в работе магистральных сетей. Эксперименты, в свою очередь, помогут проверить эффективность новых технологий и методов в реальных условиях.

Цель проекта заключается в исследовании и предложении эффективных способов увеличения пропускной способности магистральных электрических сетей. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач. Во-первых, необходимо провести анализ текущего состояния магистральных электрических сетей, чтобы выявить их слабые места и проблемы. Во-вторых, следует изучить существующие методы увеличения пропускной способности, чтобы понять, какие из них могут быть адаптированы или улучшены. В-третьих, необходимо разработать новые технологии и методы, которые могут повысить эффективность работы сетей. Наконец, важно провести эксперименты и моделирование для оценки эффективности предложенных решений и их практической применимости.

Таким образом, данное исследование направлено на решение актуальной проблемы недостаточной пропускной способности магистральных электрических сетей, что имеет важное значение для устойчивого развития энергетической инфраструктуры и обеспечения надежного электроснабжения в условиях растущего спроса на электроэнергию.

Увеличение сечения проводов и кабелей является одним из наиболее эффективных способов повышения пропускной способности магистральных электрических сетей. Этот подход позволяет снизить электрическое сопротивление, что, в свою очередь, уменьшает потери энергии в виде тепла и повышает общую эффективность системы. В условиях растущего спроса на электроэнергию и необходимости интеграции возобновляемых источников энергии, увеличение сечения проводов становится актуальной задачей для инженеров и специалистов в области электроэнергетики.

Одним из основных преимуществ увеличения сечения проводов является возможность передачи большего объема электроэнергии без перегрева и снижения надежности работы сети. Это особенно важно в условиях, когда нагрузка на сеть возрастает, например, в пиковые часы потребления. Увеличение сечения позволяет также улучшить устойчивость сети к коротким замыканиям и другим аварийным ситуациям, так как более толстые провода способны выдерживать большие токи.

Однако увеличение сечения проводов и кабелей связано с рядом технических и экономических аспектов. Во-первых, это требует значительных финансовых вложений, так как новые, более толстые провода стоят дороже, а также необходимы дополнительные расходы на их установку и модернизацию существующей инфраструктуры. Во-вторых, необходимо учитывать физические ограничения, такие как вес и габариты проводов, которые могут влиять на проектирование опор и других конструктивных элементов сети.

Важным аспектом является также выбор материала для проводов. Наиболее распространенными материалами являются медь и алюминий. Медь обладает высокой проводимостью, но ее стоимость значительно выше, чем у алюминия. Алюминий, в свою очередь, легче и дешевле, но его проводимость ниже. Таким образом, выбор материала для проводов должен основываться на балансе между стоимостью, весом и электрическими характеристиками.

Кроме того, увеличение сечения проводов может потребовать пересмотра проектных решений и схемы подключения оборудования. Это может включать в себя модернизацию трансформаторов, распределительных устройств и других элементов сети, что также требует дополнительных затрат и времени. Важно провести детальный анализ существующей инфраструктуры и определить, какие изменения необходимы для успешной реализации данного подхода.

Для оценки эффективности увеличения сечения проводов и кабелей можно использовать методы моделирования и анализа данных. Моделирование позволяет прогнозировать поведение сети при различных условиях нагрузки и выявлять потенциальные проблемы, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации. Анализ данных, основанный на существующих статистических и операционных данных, поможет выявить узкие места в работе сети и определить, где увеличение сечения проводов будет наиболее целесообразным.

В исследовании [1-3] анализируется актуальная проблема повышения пропускной способности линий, рассматривая один из способов, который заключается в комбинированном воздействии на волновое сопротивление и длину волны. Данный подход позволяет оптимизировать характеристики линии,

что, в свою очередь, способствует увеличению ее пропускной способности. Исследование подчеркивает важность комплексного подхода к решению данной проблемы, учитывая взаимодействие различных параметров, что может привести к более эффективному использованию существующей инфраструктуры и улучшению качества электроснабжения. Результаты работы могут быть полезны для специалистов в области электроэнергетики, стремящихся повысить эффективность магистральных электрических сетей в условиях растущего спроса на электроэнергию.

В заключение, увеличение сечения проводов и кабелей представляет собой один из ключевых методов повышения пропускной способности магистральных электрических сетей. Несмотря на связанные с этим затраты и технические сложности, этот подход может значительно улучшить эффективность работы сети и обеспечить надежное электроснабжение в условиях растущего спроса на электроэнергию. Для успешной реализации данного решения необходимо комплексное исследование, включающее анализ существующей инфраструктуры, выбор оптимальных материалов и проектных решений, а также использование современных методов моделирования и анализа данных.

Список источников

1. ПОВЫШЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЛИНИИ ... [Электронный ресурс] // cyberleninka.ru - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-propusknoy-sposobnosti-linii-metodom-kombinirovannogo-vozdeystviya-na-volnovoe-soprotivlenie-i-volnovuyu-dlinu>, свободный. - Загл. с экрана
2. Раскрытие потенциала оптоволоконных мультиплексоров в ... [Электронный ресурс] // www.fibermall.com - Режим доступа: <https://www.fibermall.com/ru/blog/fiber-multiplexer.htm>, свободный. - Загл. с экрана
3. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ... [Электронный ресурс] // cyberleninka.ru - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-neobhodimosti-povysheniya-propusknoy-sposobnosti-linii-napryazheniem-500-kv>, свободный. - Загл. с экрана

© Д.В. Растворцев, З.Н. Турсунов, И.В. Белицын, 2025

УДК 676.1.054.1

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕОДНОРОДНОСТИ ЦЕЛЛЮЛОЗНОГО ВОЛОКНИСТОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ БЕЛЁНЫХ ВТОРИЧНЫХ ВОЛОКОН

ФЕДЮЧЕНКО НИКИТА РОМАНОВИЧ,
ЕГОРОВА МАРИЯ ВИКТОРОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Научный руководитель: Мидуков Николай Петрович

д.т.н. доцент

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»*

Аннотация: Представлена научная статья, посвященная исследованию неоднородности целлюлозного волокнистого материала, полученного на основе белёных вторичных волокон. Изучены физико-механические свойства, их зависимость от фракционного состава и степени дисперсности волокон. Предложены рекомендации по оптимизации процесса подготовки вторичного сырья для достижения более однородной структуры и улучшения характеристик целлюлозных изделий. Полученные результаты могут быть использованы в целлюлозно-бумажной промышленности.

Ключевые слова: макулатуры, белёные вторичные волокна, неоднородность формования, бумага, картон, флокула.

STUDY OF INHOMOGENEITY OF CELLULOSIC FIBRE MATERIAL BASED ON BLEACHED SECONDARY FIBRES

**Nikita Romanovich Fedyuchenko,
Maria Viktorovna Egorova**

Scientific adviser: Midukov Nikolay Petrovich

Abstract: The paper is devoted to the study of heterogeneity of cellulosic fibrous material obtained on the basis of bleached secondary fibres. Physical and mechanical properties, their dependence on fractional composition and degree of dispersity of fibres are studied. Recommendations on optimisation of the process of preparation of secondary raw materials for achievement of more homogeneous structure and improvement of characteristics of cellulose products are offered. The obtained results can be used in the pulp and paper industry.

Keywords: waste paper, bleached secondary fibres, inhomogeneity of forming, paper, cardboard, floccula.

Использование вторичных волокон снижает углеродный след сокращая объёмы вырубки лесов. Производство целлюлозы связано с выбросами в атмосферу токсичных, дурно пахнущих газов, эколо-

гически опасных сбросов в сточные воды и с образованием отходов, требующих вывоза и захоронения на полигонах. Белёные вторичные волокна дополнительно снижают экологическую нагрузку отбельного цеха, потребляющего токсичные отбеливающие химикаты, поэтому рециклинг белых сортов макулатуры имеет важное значение с точки зрения экологии и рентабельности производства.

Однако использование вторичного волокна ухудшает качество продукции, снижает механические, оптические и печатные свойства. Одним из способов сохранения механических свойств является многослойное формование. Улучшение механических свойств при многослойном формовании связано с более равномерным распределением волокон, которое определяет равномерность распределения межволоконных и межмолекулярных водородных связей [1 – 3]. Однако постоянное изменение состава сырья периодически требует уточнения данных по неоднородности многослойных волокнистых композиционных материалов в зависимости от количества слоев. В России за последние 10 лет постоянно изменялся состав волокнистого сырья, за счёт повышения доли использования вторичных волокон различной природы. В связи с этим актуальными являются экспериментальные исследования по оценке влияния количества слоёв с разной комбинацией сырья на неоднородность волокнистого композиционного материала, что является целью данного исследования.

Исследования выполнены при финансовой поддержке Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга¹

Экспериментальные исследования по оценке структуры бумаги проводились с использованием материалов из вторичных и первичных волокон. Были использованы волокна макулатуры из офисных видов бумаги (Svetocopy Classic, ОАО «Светогорский ЦБК»). В такой макулатуре содержится белёная сульфатная целлюлоза лиственных и хвойных пород, а также волокна, полученные на основе белёной химико-термомеханической массы. В офисную бумагу обычно добавляют минеральный наполнитель (карбонат кальция), крахмал, гидрофобизирующий клей, флокулянты. Эти компоненты частично удаляются при роспуске, массоподготовке и формовании.

Макулатура роспускалась, размалывалась и подготавливалась в лаборатории по международным и российским стандартам. Формирование многослойной отливки производилось по методу, описанному в работе [2]. Масса каждой отливки диаметром 200 мм (площадь 0,0314 м²) составляла 3,7 ± 0,15 г. Масса метра квадратного одно-, двух-, трёх и четырёхслойных образцов были одинаковыми и приблизительно составляли 120±5 г/м². Толщина образцов находилась в диапазоне от 200 до 250 мкм в зависимости от природы волокна, степени помола и количества слоёв.

Оценка формования многослойного волокнистого материала контролировалась с помощью прибора TECHPAP SAS F-SENSOR, изготовленном в техническом центре исследования бумаги Гренобля (рис.1) [3].

Прибор позволяет исследовать структуру формования волокнистого материала в диапазоне от 5 до 600 г/м². В работе использовался режим оценки формования: печатные бумаги (для образцов, полученных из белёных целлюлозных волокон). Прибор оценки формования позволял автоматически регулировать яркость стробоскопа в зависимости от режима. Неоднородность распределения оценивалась по интенсивности проходящего света, которая находится в обратной зависимости от индекса формования. Прибор позволил определить распределение флокул по размерам, которые классифицировались на группы: 1, 2, 3, 6, 10, 16 мм. По неоднородности проходящего света устанавливалось качество формования многослойного волокнистого композиционного материала. При идеальном формовании просвет имел бы во всех точках одинаковую величину и неоднородность просвета была бы равна нулю. Образцы для исследования, были получены в соответствии с международным стандартом с помощью приборов, находящихся в центре коллективного пользования «Биорефайнинг древесины и нанотехнологии» Высшей школы технологии и энергетики Санкт-Петербургского государственного технологического университета промышленных технологий и дизайна.

¹ Совместный научный и научно-технический проект, выполняемый образовательными и научными организациями, расположенными на территориях Санкт-Петербурга и Республики Беларусь на тему: «Разработка методов оценки и анализ неоднородности межволоконных связей в 2D/3D гетерогенной среде целлюлозных композиционных материалах» поддержан Комитетом по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга



Рис. 1. Прибор для оценки формирования многослойного волокнистого материала
TECHPAP SAS F-SENSOR (г.Гренобль, Франция)

Из рис.2 видно, что неоднородность двухслойного образца, полученного из вторичных волокон, содержащихся в офисной бумаге, существенно снижается с 74,3 до 52,0 относительных единиц (отн. ед.). В образцах из трёх слоёв неоднородность удалось уменьшить на один процент. В образцах из четырех слоёв незначительно ухудшилась неоднородность распределения волокон. Тенденция снижения неоднородности при переходе с одно- на двухслойные образцы сохранилась во всех случаях.

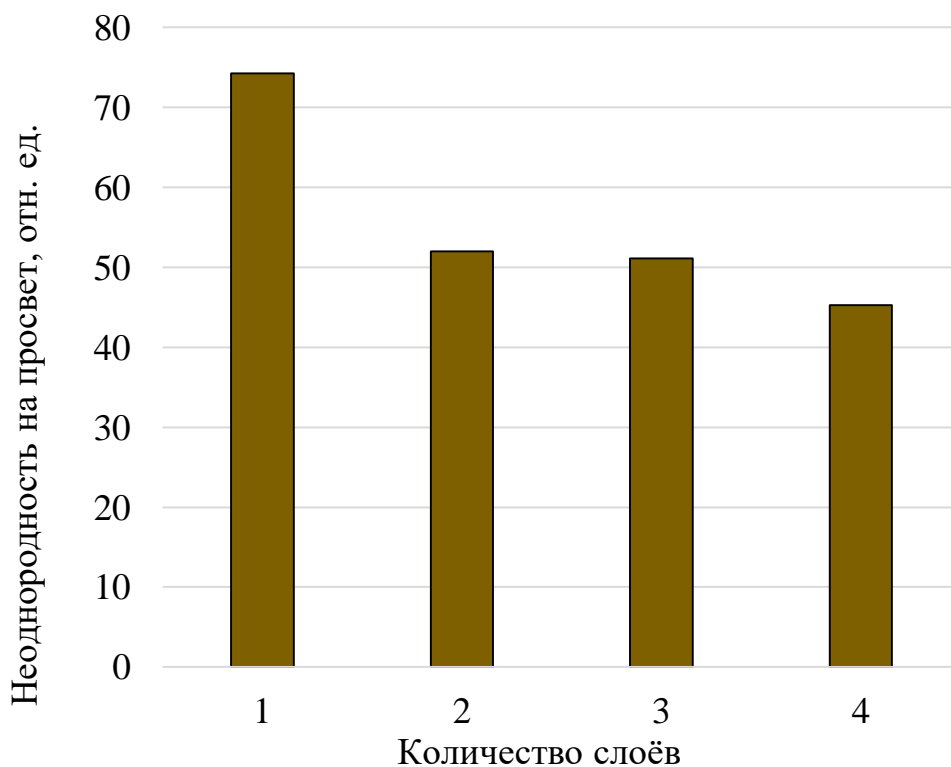


Рис. 2. Влияние количества слоёв на неоднородность на просвет образцов, изготовленных из вторичных волокон, содержащихся в макулатуре из офисных видов бумаги

Анализ распределения флокул по размерам показывает смещение «моды» в сторону уменьшения размеров флокул при переходе от одного слоя к двум и более. Из рис.3 видно, что наибольшая повторяемость размеров флокул составляет 3 мм для однослойного картона, а для двух и более – 1 мм. Такая тенденция в большей степени проявляется для вторичных волокон из макулатуры, состоящей из офисных видов бумаги (рис.3).

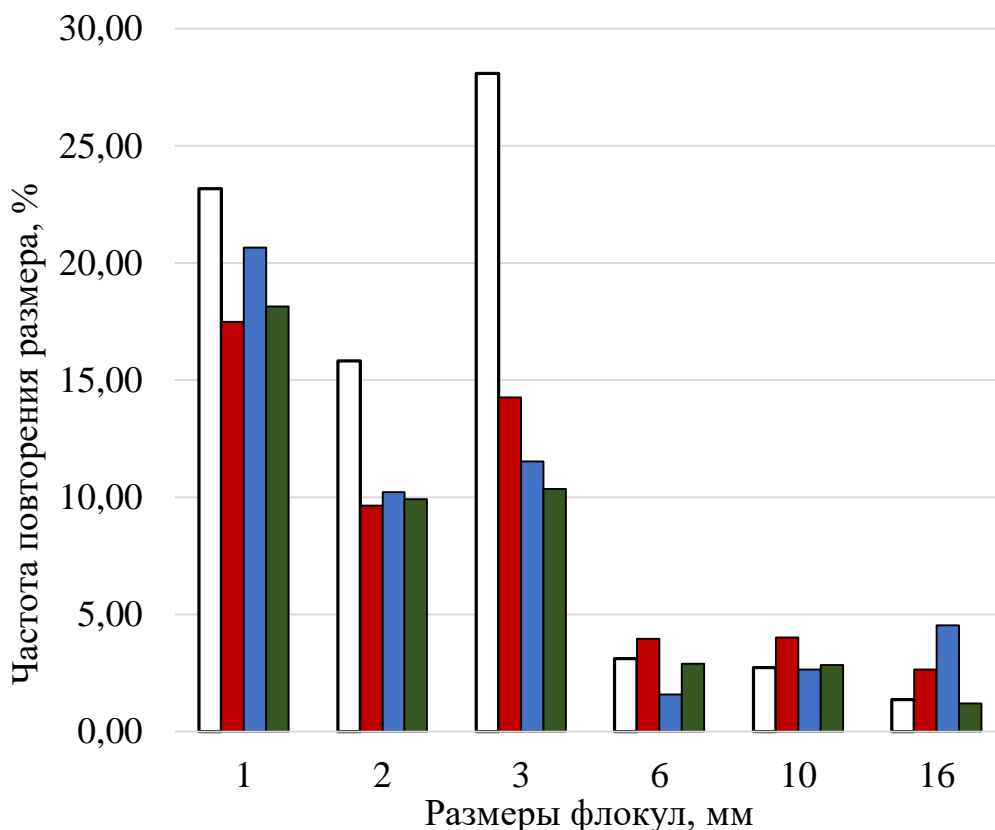


Рис.3. Размеры флокул многослойных образцов на основе белёных вторичных волокон:

□ – один слой; ■ – два слоя; ■ – три слоя; ■ – четыре слоя

Изменение размеров флокул в сторону уменьшения связано с тем, что при наложении каждого слоя друг на друга светлые участки с определённой интенсивностью проходящего света разделяются на более мелкие.

Таким образом, анализ распределения флокул по размерам показал смещение в меньшую сторону для картона массой метра квадратного в 120 г при двух и более слоях. Экспериментально было установлено снижение неоднородности формирования при наличии покровных слоёв, изготовленных из белёных волокон.

Список источников

1. Смолин А.С., Аксельрод Г.З. Технология формирования бумаги и картона – М.: Лесная промышленность, 1984. – 120 с.
2. Rech D., Potasheva A.N., Kazakov Ya.V. Regulating the deformation properties of paper by varying the degree of its anisotropy // Изв. Вузов. Лесн. Журн. 2021. № 5. С. 174–184.
3. Гораздова В.В., Дернова Е.В. Влияние многослойного формирования на характеристики прочности, деформативности и трещиностойкости // Изв. Вузов. Лесн. Журн. 2017. № 6. С. 160–189.

4. Мидуков Н.П., Куров В.С., Смолин А.С. Производство многослойного картона тест-лайнера с белым слоем – СПб.: Издательско- полиграфическая ассоциация высших учебных заведений. – 2018. – 208 с.

5. 2D LAB Датчик Формования является современным решением фирмы. TECHPAP SAS (Техпап) для оценки формования. URL: https://www.techpap.com/data/fckeditor/file/2D_LAB_Rev0016_RU_M_001.pdf (Дата обращения: 20.01.2025).

© Н.Р. Федюченко, М.В. Егорова, 2025

УДК 62

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ С ЧПУ

ФОМЕНКО РОМАН НИКОЛАЕВИЧ,

к.т.н., доцент

БАРКОВ ДАНИЛ ЮРЬЕВИЧ

магистр

кафедра «Инновационное машиностроение»

Рыбинский государственный технический университет имени П.А. Соловьева

Аннотация. В данной статье рассматриваются возможные методы повышения точностных характеристик фрезерных станков с ЧПУ, методы анализа и контроля точности позиционирования станков с ЧПУ. Анализируются причины возникающих погрешностей, как при позиционировании станка, так и при обработке деталей.

Ключевые слова: фрезерные станки с ЧПУ, точность позиционирования, геометрические отклонения, люфт, компенсация люфтов, система ЧПУ, методы измерения отклонений.

METHODS FOR IMPROVING THE PRECISION CHARACTERISTICS OF CNC MILLING MACHINES

Fomenko Roman Nikolaevich,**Barkov Danil Yurievich**

Abstract. This article discusses possible methods for improving the precision characteristics of CNC milling machines, methods for analyzing and controlling the positioning accuracy of CNC machines. The reasons for the errors that occur, both in the positioning of the machine and in the processing of parts, are analyzed.

Keywords: CNC milling machines, positioning accuracy, geometric deviations, backlash, backlash compensation, CNC system, deviation measurement methods.

ВВЕДЕНИЕ

Производители оборудования всегда борются за конкурентоспособность своего продукта, стараясь сделать своё изделие наилучшим в своём сегменте. Одним из важнейших критериев станков с ЧПУ является точность. Точность можно разделить на два направления. Первое – точность обработки изделия, она зависит от множества факторов: точность позиционирования станка, жесткость элементов станины, точность технологической оснастки, качество инструмента, режимы резания, и т.д. Как видно точность обработки зависит не только от точности оборудования. Второе – точность позиционирования рабочих узлов станка. На точность позиционирования влияют конструктивные элементы оборудования, настройка и качество сборки этих элементов. Все конструктивные элементы станка можно разделить на две группы: «механические элементы» и «элементы электроавтоматики».

Механические элементы – большая группа компонентов, которая обеспечивает точное перемещение компонентов относительно друг друга, в заданном направлении. В состав механических элементов входит станина, различные корпусные элементы, плиты, кронштейны, редуктора, блоки перемещений (каретка – направляющая и гайка – винт ШВП). Точность перемещений этих элементов относи-

тельно друг друга зависит как от качества и класса точности каждого элемента в отдельности, так и от качества и точности сборки этих элементов в единое целое. Наиболее частыми причинами погрешностей в механике станка являются: качество изготовления элементов и износ элементов в процессе работы. Особое внимание стоит уделить винтовой передаче. Так как люфт в этом звене неизбежен, он сказывается на точности позиционирования. Величина люфта зависит от класса точности передачи, качества её исполнения и износа. Люфты в винтовой передаче бывают двух типов: осевой и радиальный. Радиальный люфт может сказываться на износе элементов, снижать жесткость приводного узла, но не оказывает существенного негативного влияния на точность позиционирования оборудования. Осевой люфт наоборот может вызывать значительные отклонения оборудования, так как сказывается на точности линейных перемещений элементов.

Так же погрешности перемещений могут возникать по причине различных отклонений в блоке каретка-направляющая. К таким отклонениям можно отнести: непрямолинейность направляющих, непараллельность направляющих между собой (в составе одной оси), люфт каретки, износ элементов в составе блока. На отклонения направляющих отчасти влияет процесс сборки. Для сведения погрешностей к минимуму необходим определённый алгоритм сборки, универсальный и специальный инструмент, измерительные приборы, профессиональные знания и опыт исполнителя.

Цель работы

В процессе выполнения научной работы будут рассмотрены возможные варианты повышения точности позиционирования малогабаритных фрезерных станков с ЧПУ. Планируется проведение ряда экспериментов с использованием различных покупных комплектующих элементов, различными типами приводов. Так же будут рассмотрены методы контроля точности позиционирования такого оборудования, проведен анализ полученных данных, возможности настройки оборудования на основе данных, полученных от систем контроля, алгоритмы сборочных процессов, возможности компенсации погрешностей с помощью системы ЧПУ.

1. Минимизация погрешностей линейных перемещений

Так как одной из главных причин погрешностей линейных перемещений является люфт в ШВП, были выделены три возможных пути решения проблемы.

1.1 Использование сервоприводов и прецизионных ШВП



Рис. 1.

Использование прецизионных ШВП может существенно увеличить точность линейных перемещений станка, при условии что остальные элементы оборудования обладают необходимой жесткостью и классом точности (рис. 1). К плюсам прецизионных ШВП можно отнести высокие точностные показатели, жесткость системы, небольшое количество конструктивных элементов. К минусам относятся такие показатели как стоимость блока перемещений, сроки изготовления и поставки, возможность брака, механический износ элементов.

1.2 Использование сервоприводов и высокоточных ШВП в паре с оптическими линейками



Рис. 2.

Высокоточные ШВП уступают прецизионным в точностных показателях, причинами являются неравномерность шага винта и большее значение допускаемого люфта в узле. Для компенсации погрешности перемещений устанавливаются оптические линейки, передающие информацию в систему ЧПУ (рис. 2). Таким образом система управления получает информацию о фактическом положении узла, и на основе этих данных может компенсировать перемещения. Данным способом возможно полностью или частично компенсировать неравномерность шага винта и люфты. К плюсам использования такой связки можно отнести получение информации о фактическом положении элемента оборудования, меньшая стоимость элементов в сравнении с прецизионными ШВП, жесткая связь элементов системы. Минусами данной связки является усложнение системы, требуемая проверка корректной работы линеек, с помощью специального измерительного оборудования.

1.3 Использование линейных приводов, оснащенных оптическими линейками.

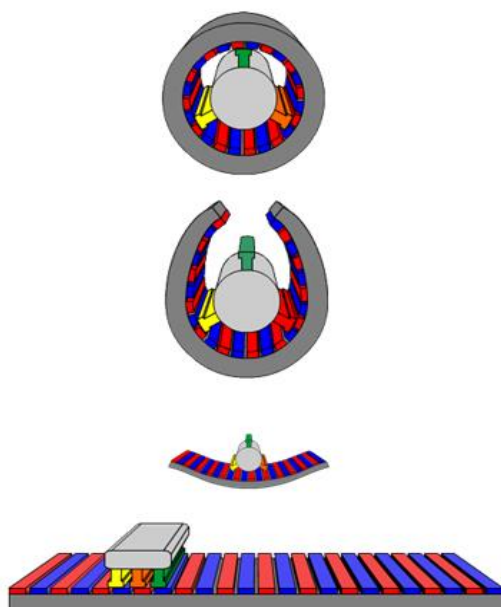


Рис. 3.

Работа линейного привода основана на электромагнитном поле, которое создается между обмотками двигателя и магнитной дорогой (рис. 3). Работает данная установка без механического преобразования крутящего момента в линейное перемещение. Для работы линейного привода необходима оптическая линейка. Без этого элемента система не может получать информацию о фактическом по-

ложении узла, а как следствие – управлять им. К плюсам данного типа привода можно отнести отсутствие преобразования движения посредством механической передачи, вследствие отсутствия люфтов и износа, получение системой ЧПУ данных о фактическом положении узла. К минусам относятся нагрев двигателя и силовых элементов соприкасающихся с ним (для нормализации тепловых расширений необходимо внедрение контура охлаждения), отсутствие жесткой связи между элементами привода, необходимая проверка корректной работы линейки, с помощью специального измерительного оборудования.

2. Методы и средства измерения геометрических отклонений и точности позиционирования.

Для оценки точности позиционирования оборудования требуются специальные приборы и системы измерений. Данные средства должны иметь высокую точность. Для получения полной достоверной картины необходимо использовать разные методы измерения для оценки работы одного узла.

2.1 Индикаторы часового типа и эталоны.

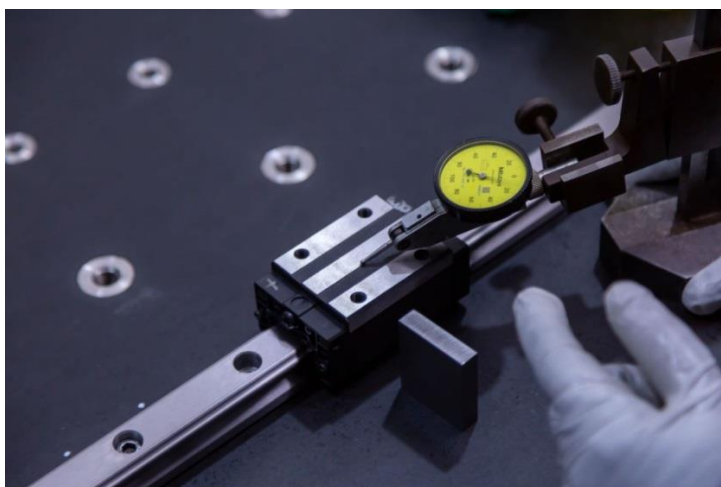


Рис. 4.

Данный метод используется для оценки точности позиционирования, как готового к работе оборудования, так и для получения информации о геометрических отклонениях в процессе сборки. Суть метода заключается в перемещении индикатора часового типа, закрепленного на узле, относительно эталонов (гранитных плит, уголков, кубов, КМД плиток) (рис. 4). Таким способом можно проверить следующие геометрические параметры: параллельность, перпендикулярность, прямолинейность, плоскостность. Так же можно проверить и повторяемость линейных перемещений в определенном диапазоне. Индикаторы и эталоны достаточно распространены в промышленной среде, стоимость этих средств измерения ниже, чем у автоматизированных систем. Но для оценки отклонений данным методом требуются специальные знания и опыт, а трудоемкость будет гораздо больше.

2.2 Система Ballbar Renishaw

Система оценки объемной точности оборудования применяется как правило на готовом к работе оборудовании. Это автоматизированная система измеряющая различные параметры, с помощью специального щупа. Суть метода заключается в перемещении органа станка, например шпинделя, по окружности, вокруг определенной точки (рис.5). В выбранной точке, которая является центром окружности, установлена стойка, на которую устанавливается один из концов щупа. Второй конец закрепляется на оси шпинделя. Описывая окружность, радиус которой заранее известен, система фиксирует отклонения. Основными преимуществами данного оборудования является: скорость получения информации, автоматическое формирование отчета с фактическими значениями отклонений, построение графиков отклонений, возможность проверки отклонений перемещений сразу в трёх осях, отслеживание отклонений в работе приводов, анализ ошибок. Минусами данной системы являются: сложность и необходимость поверки щупа, невозможность оценки отклонений линейных перемещений одной оси (в одном направлении).

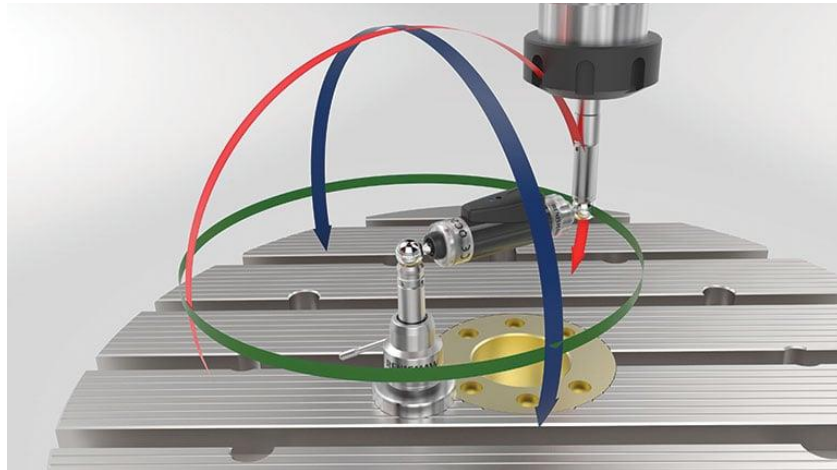


Рис. 5.

2.3 Интерферометр

Интерферометр используют для оценки линейных перемещений в одном направлении, линейных размеров, отклонение от перпендикулярности при перемещении по двум направлениям. Наиболее важным измерением является проверка точности перемещений в одном направлении. Суть измерения заключается в перемещении органа станка, например шпинделя, в одном направлении, по всей длине хода, с заданным шагом (рис. 6). Интерферометр показывает фактическое значение перемещения на каждом шаге. Таким образом можно получить таблицу отклонений, анализируя которую, можно сделать выводы об износе узлов привода, качестве и корректности работы оптической линейки. На основе этих данных возможно составление таблиц компенсации линейных перемещений, использование которых может повысить точность оборудования. К плюсам метода относятся: высокая точность измерений, возможность оценки линейных перемещений на всей длине хода, оценка перпендикулярности, формирование отчета. К минусам относятся: сложность системы, узкая специализация.

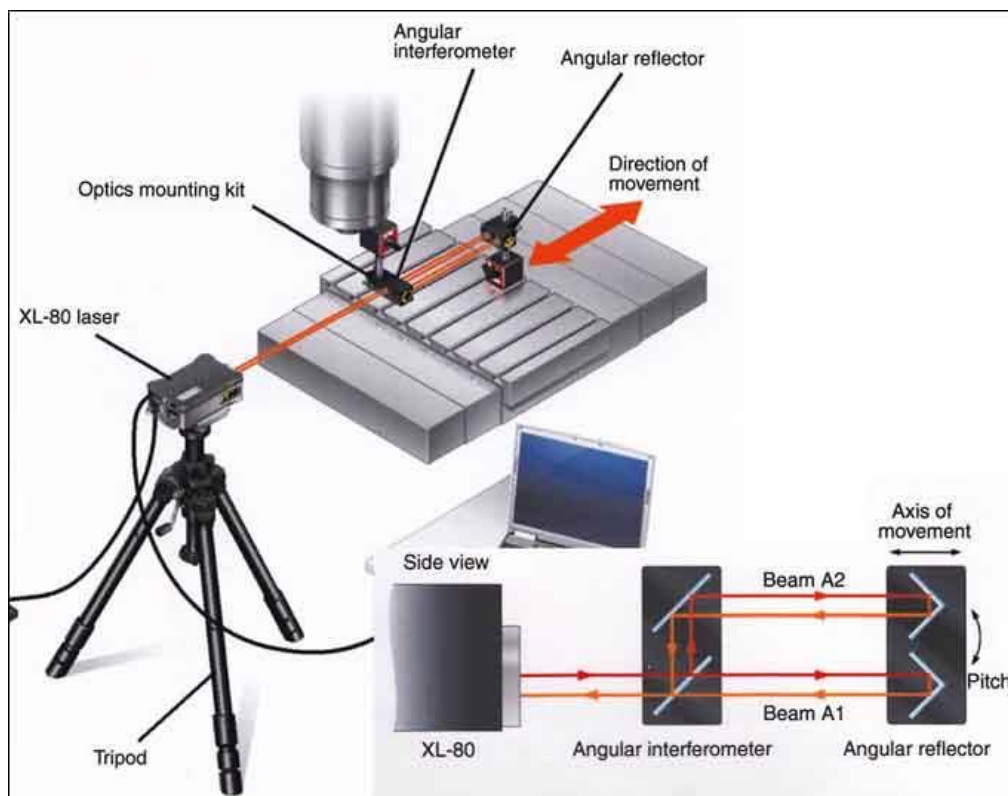


Рис. 6.

При выполнении экспериментов используются все три метода измерений, описанные выше. Для контроля геометрических отклонений поверхностей деталей используются часовые индикаторы и эталоны. С помощью этого метода выставляют положение и перемещение элементов станка относительно друг друга. Проверка и поднастройка работы приводов производится на основе отчетов системы Ballbar Renishaw и интерферометра. С помощью этих систем можно сделать вывод и о точности позиционирования готового оборудования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные эксперименты проводятся с целью поиска наиболее эффективного технического решения, которое сможет обеспечить максимальную точность и жесткость оборудования.

Список источников

1. Серков Н.А. Методы и средства измерений объемной точности многокоординатных станков с ЧПУ. – 2012. – №3. – 21с.
2. Никуличев И.В. Повышение точности 5-координатных многоцелевых станков с ЧПУ на основе разработанных методов измерения геометрических отклонений. – 2013. – 20с.
3. Серебrenицкий П.П. Линейные двигатели нового поколения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sodick.sodicom.biz/ru>. (20.01.2025)
4. Гострый Н.Е., Плетнев В.А. Применение линейных приводов в металлорежущих станках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studvesna.ru/db_files/articles/1462/article.pdf. (20.01.2025)
5. Методы измерения геометрических параметров ГОСТ Р ИСО 230-1 – 2010.

© Р.Н. Фоменко, Д.Ю. Барков, 2025

УДК 621.311.33:621.31.031

ГРУППИРОВАНИЕ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ АПРОБАЦИИ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ

БАЦЕВА НАТАЛЬЯ ЛЕНМИРОВНА,

к.т.н., доцент

ЖУЙКОВ АЛЕКСАНДР КОНСТАНТИНОВИЧ,

аспирант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

МИЗЕВ АРТЁМ ВИТАЛЬЕВИЧспециалист службы электрических режимов
Филиала АО «СО ЕЭС» Хакасское РДУ

Аннотация: в статье предложены критерии группирования тяговых подстанций для последующего создания и апробации методов прогнозирования электропотребления. Получены группы тяговых подстанций по географическому положению, по коэффициенту участия нетяговых потребителей, по коэффициенту заполнения графика нагрузки.

Ключевые слова: тяговые подстанции, коэффициент участия нетяговой нагрузки, коэффициент участия в покрытии максимума нагрузки, коэффициент заполнения графика нагрузки.

GROUPING RAILWAY SUBSTATIONS AS THE STEP OF THE INITIAL DATA PREPARATION FOR THE TESTING OF THE ELECTRICITY DEMAND PREDICTIVE METHODS

**Batseva Natal'ya Lenmirova,
Zhuykov Aleksandr Konstantinovich,
Mizev Artem Vital'evich**

Abstract: the grouping criteria of railway substations for following formation and approbation the electricity demand predictive methods are suggested in this paper. According to the geographic location, contribution factor of a non-traction load, peak responsibility factor and load factor, the railway substation groups are defined.

Key words: railway substations, contribution factor of a non-traction load, peak responsibility factor, load factor.

В последнее время возрастает интерес к вопросу создания и развития методов и алгоритмов прогнозирования электропотребления тяговыми подстанциями (ТПС). Это связано с решением задач краткосрочного, среднесрочного или долгосрочного планирования электроэнергетических режимов, например, [1-3]. Анализ исходных данных показал, что прежде чем создавать новые методы прогнозирования электропотребления или развивать существующие, следует сгруппировать ТПС по критериям.

В работе предлагается группировать ТПС по географическому расположению; по коэффициенту участия нетяговой нагрузки; по коэффициентам, характеризующим график электрической нагрузки.

1. Группирование ПС по географическому положению. В группы объединяются ТПС, расположенные на одной и той же дистанции электроснабжения.

2. Группирование по доле электропотребления нетяговых/сторонних потребителей. На ТПС практически всегда есть шины, к которым подключены нетяговые и/или сторонние потребители. Нетяговая нагрузка оказывает сглаживающий эффект на электропотребление.

Коэффициент участия нетяговой нагрузки вычисляют по формуле:

$$K_{н.н.} = \frac{\sum_{i=1}^n (P_{ВНi} - P_{3,3i})}{\sum_{i=1}^n P_{ВНi}} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где $P_{ВНi}$ – измерения мощности на стороне высокого напряжения, МВт;

$P_{3,3i}$ – измерения мощности на стороне низкого напряжении, например, 3,3 кВ, МВт.

$K_{н.н.}$ усредняются за весь промежуток времени.

3. Группирование по коэффициентам, характеризующим график электрической нагрузки. Наиболее подходящими коэффициентами являются [4]:

1) коэффициент участия в покрытии максимума нагрузки

$$K_{max} = \frac{P_{max}}{P_c}, \quad (2)$$

где P_{max} – максимум нагрузки, МВт;

P_c – средняя мощность нагрузки, МВт, определяемая по формуле $P_c = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_{n-1} + P_n}{n}$,

где $P_1, P_2 \dots P_{n-1}, P_n$ – замеры мощности.

2) коэффициент заполнения графика нагрузки

$$K_3 = \frac{P_c}{P_{max}}. \quad (3)$$

Коэффициенты рассчитываются для каждой ТПС по годам, для того чтобы проследить динамику их изменения, а также по сезонам года для выявления различий в электропотреблении для каждого сезона.

Пример представления результатов расчёта приведен в табл. 1.

Таблица 1

Результаты расчётов для ТПС 110 кВ по годам и сезонам

Зима						
Год	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
P_{max} , МВт	17.061	16.755	16.991	18.327	16.929	15.641
P_c , МВт	9.564	11.684	12.2	12.4	11.103	11.294
K_{max}	1.784	1.434	1.393	1.478	1.525	1.385
K_3	0.561	0.697	0.718	0.677	0.656	0.722
Весна						
Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021
P_{max} , МВт	15.126	14.805	15.671	17.045	14.887	Нет сведений
P_c , МВт	8.623	9.023	9.956	9.436	8.758	Нет сведений
K_{max}	1.754	1.641	1.574	1.806	1.7	Нет сведений
K_3	0.57	0.609	0.635	0.554	0.588	Нет сведений
Лето						
Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021
P_{max} , МВт	19.528	11.241	11.937	12.804	11.658	Нет сведений
P_c , МВт	6.41	6.245	5.879	7.131	6.57	Нет сведений
K_{max}	3.046	1.8	2.03	1.796	1.774	Нет сведений

Продолжение таблицы 1

K_3	0.328	0.556	0.493	0.557	0.564	Нет сведений
Осень						
Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021
P_{max} , МВт	15.625	16.628	17.882	16.875	14.891	Нет сведений
P_c , МВт	8.038	9.352	9.551	9.901	8.797	Нет сведений
K_{max}	1.944	1.778	1.872	1.704	1.693	Нет сведений
K_3	0.514	0.562	0.534	0.587	0.591	Нет сведений

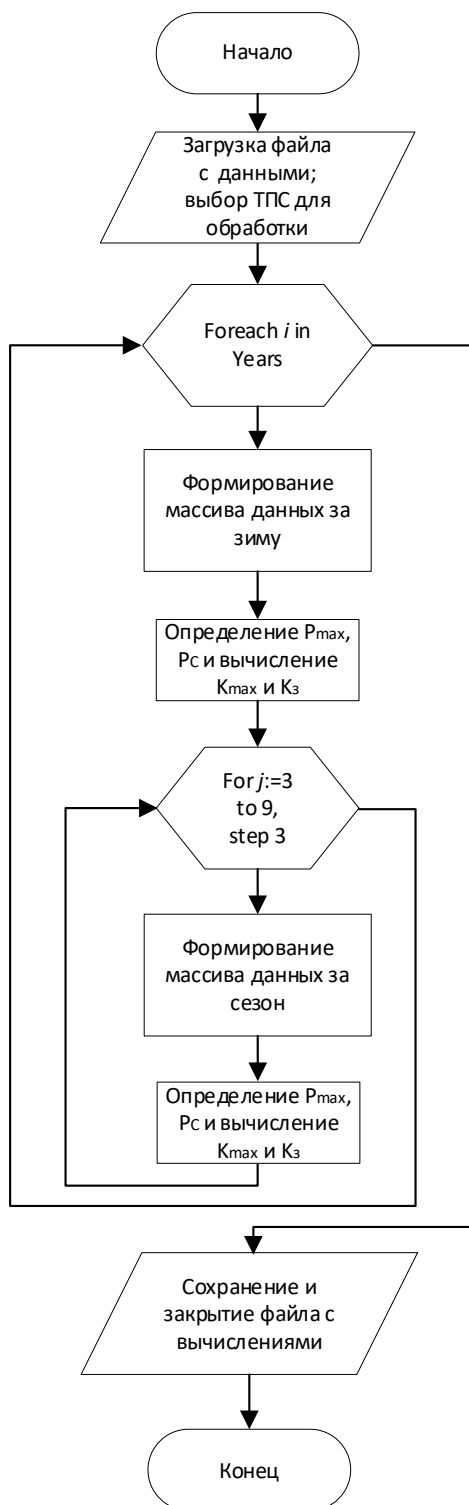


Рис. 1. Алгоритм программы

Процесс группирования автоматизирован с помощью программы, алгоритм которой представлен на рис. 1. Программа написана на языке *Python*, так как он может быть использован для обработки и визуализации больших массивов данных [5].

На вход программы подается файл с массивами измерений режимных параметров. Пользовательский интерфейс позволяет выбрать ТПС, для которых необходимо провести расчеты (рис. 2).

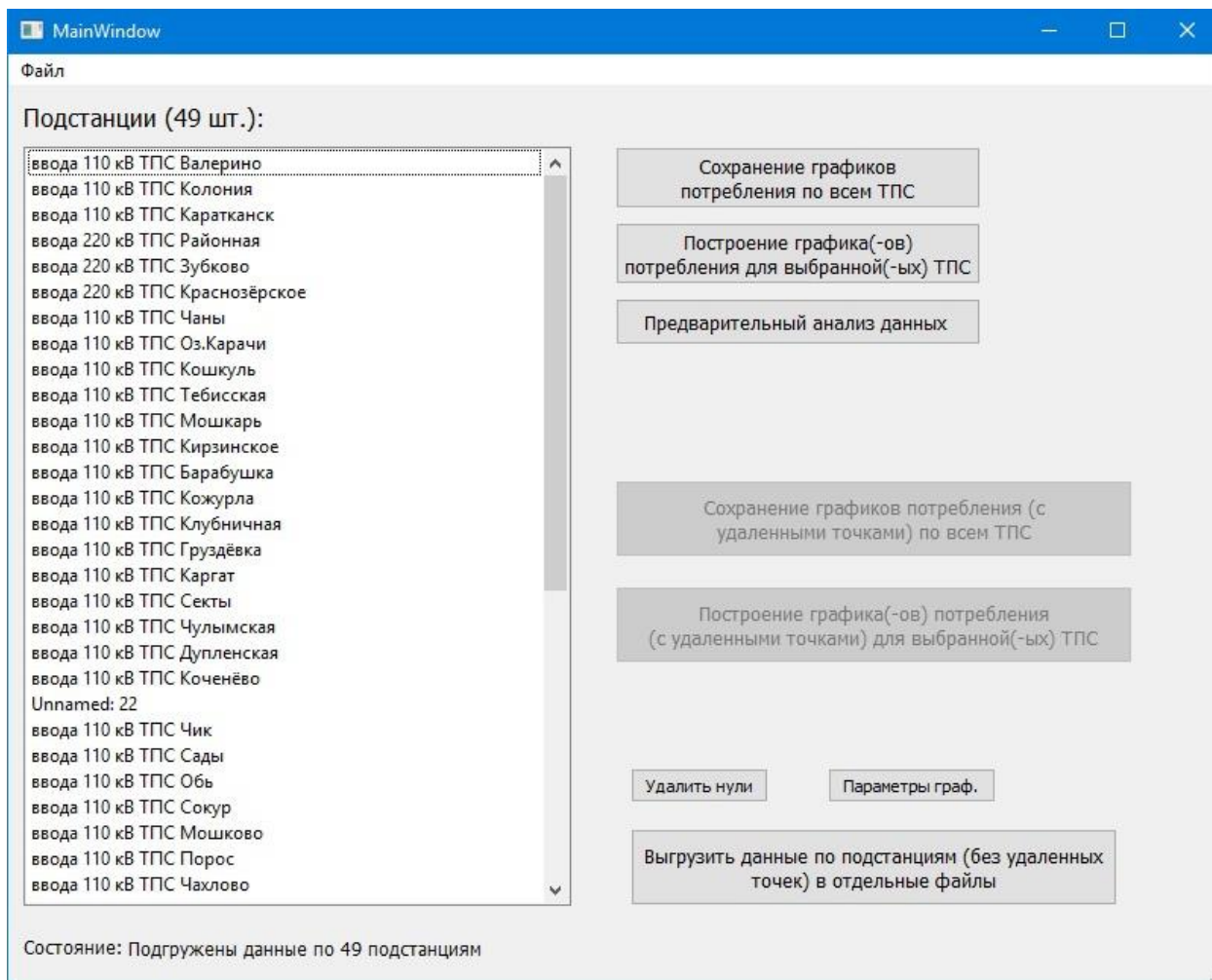


Рис. 2. Интерфейс программы

По меткам времени определяется перечень лет, за которые имеются массивы данных. Цикл со счетчиком i проходит по перечню лет. Переменная j определяет номер первого месяца обрабатываемого сезона года: весна – 3, лето – 6, осень – 9, поэтому цикл имеет шаг счетчика равный 3-м. На каждом шаге цикла согласно правилу выборки, выделяются данные за j , $j+1$ и $j+2$ месяцы i -го года и с помощью стандартных функций определяются значения максимума мощности нагрузки и средняя мощность нагрузки. Далее по формулам (2) и (3) рассчитываются коэффициенты максимума графика нагрузки и коэффициент заполнения графика нагрузки. Зимний сезон обрабатывается отдельно от других сезонов из-за специфики: месяцы относятся к разным годам, и не подчиняются правилу выборки данных. Запись в файл идет параллельно вычислениям, поэтому после выхода из внешнего цикла файл сохраняется, закрывается, и работа программы завершается.

В качестве примера приведено группирование ТПС дистанции Татарск–Обь. На рис. 3 представлена диаграмма разделения ТПС по коэффициенту участия нетяговой нагрузки. В скобках указана доля нетяговой нагрузки.

На рис. 4 приведены графики изменения коэффициентов заполнения графика нагрузки K_z за зиму и весну по группам, представленным на рис. 3.

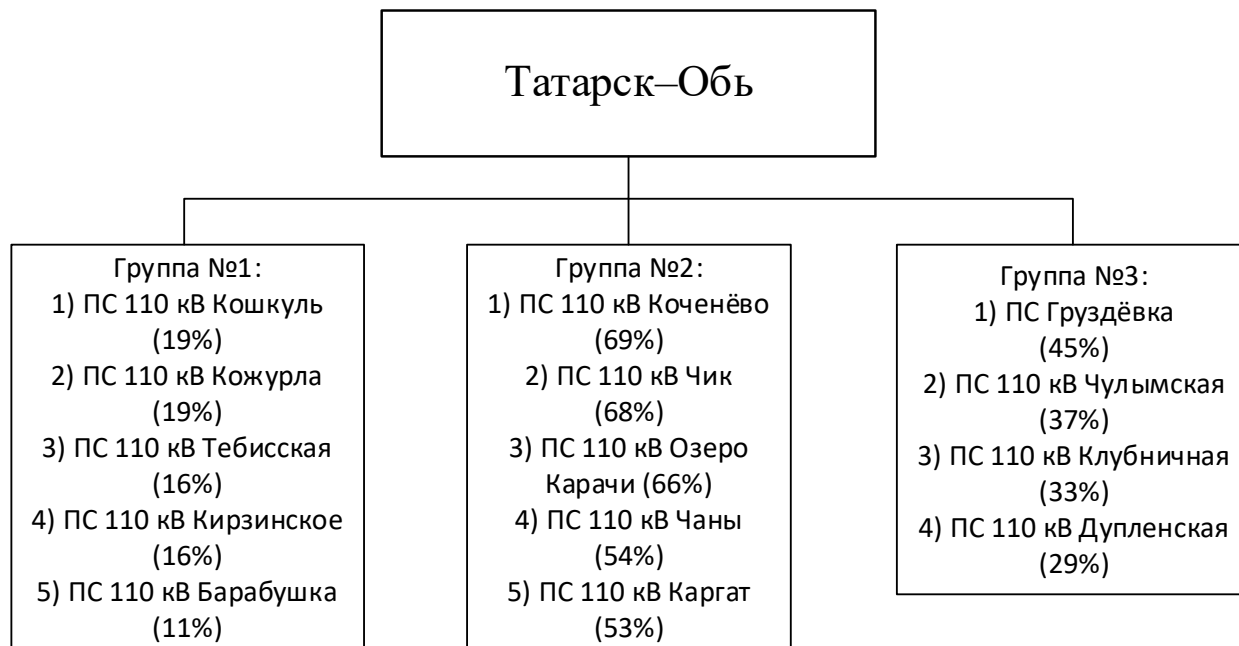


Рис. 3. Группирование по коэффициенту участия нетяговой нагрузки

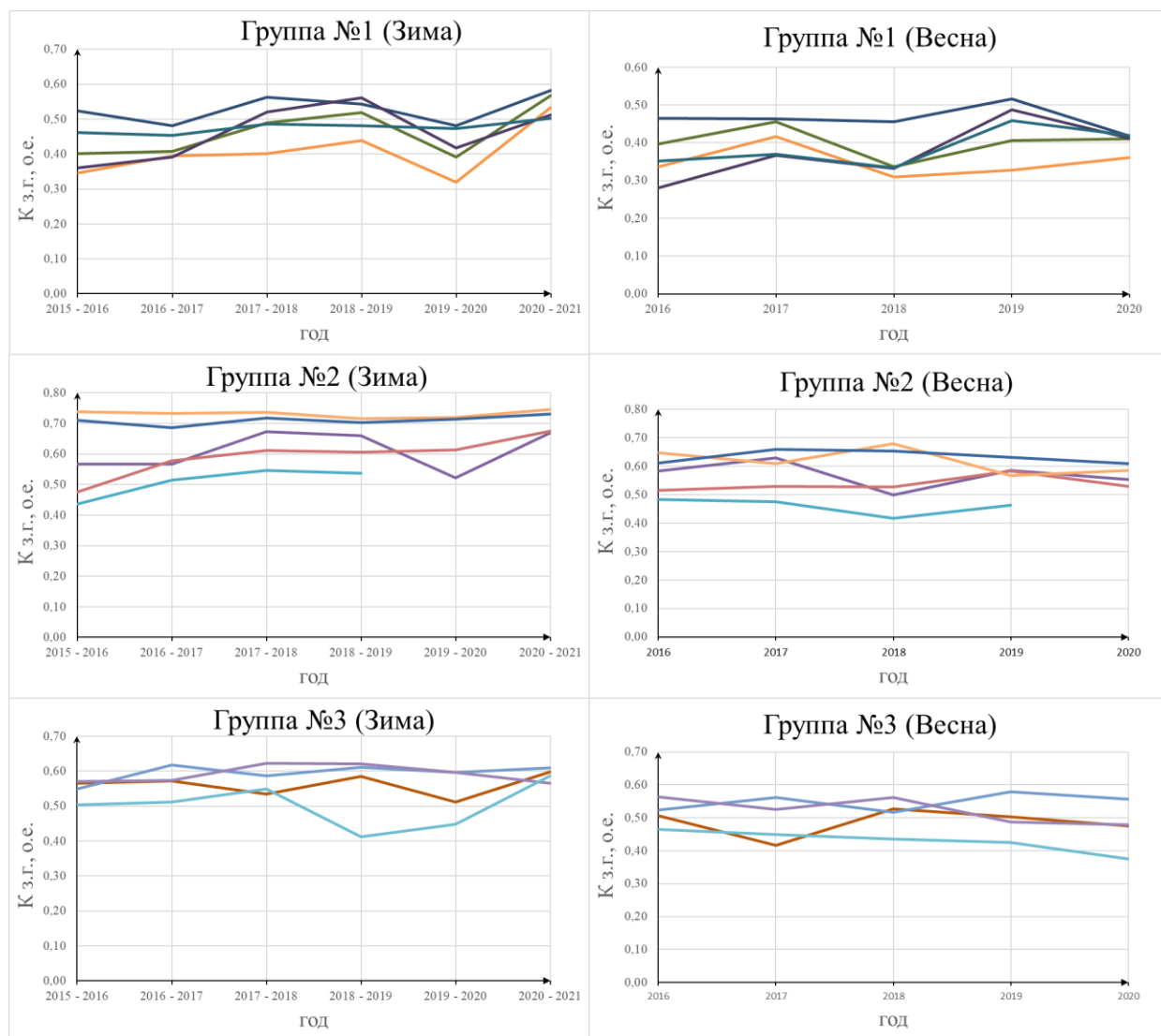


Рис. 4. Графики изменения коэффициентов заполнения по группам

По графикам видно, что Группа № 1 имеет малые значения $K_3=0.3\div 0.55$, значительная часть нагрузки приходится на тягу. Группа № 2 имеет более равномерные графики нагрузки из-за большого количества нетяговой нагрузки, что подтверждается значениями $K_3=0.5\div 0.75$. Группа №3 имеет промежуточные значения как по $K_3=0.4\div 0.6$, так и по доле нетяговых потребителей.

Список источников

1. Горшенин А.Ю. Сравнение методов на основе деревьев решений в задаче краткосрочного прогнозирования электропотребления // Математические структуры и моделирование. – 2023. – № 4 (68). – С. 12-21.
2. Ключев Р.В., Моргоева А.Д., Гаврина О.А., Босиков И.И., Моргоев И.Д. Прогнозирование планового потребления электроэнергии для объединённой энергосистемы с помощью машинного обучения // Записки горного института. – 2023. – Т. 261. – С. 392-402.
3. Крюков А.В., Закарюкин В.П., Черепанов А.В., Крюков А.Е., Середкин Д.А., Фесак И.А. Моделирование систем тягового электроснабжения железных дорог переменного тока: монография. – Екатеринбург: Издательство УрГУПС. – 2023. – 171 с.
4. Шашкевич А.С., Митрофанов С.В., Веремеев А.А. Электрические станции и подстанции: учебное пособие. – Оренбург: Издательство ОГУ. – 2018. – 108 с.
5. Шолле Ф. Глубокое обучение на Python: учебник. – Спб.: Издательство Питер. – 2018. – 400 с.

© Н.Л. Бацева, А.К. Жуйков, А.В. Мизев, 2025

УДК 005.6

ОТЛИЧИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ АУДИТОВ

ФЕДОРОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет
путей сообщения Императора Александра I»**Научный руководитель: Казанская Лилия Фаатовна**

доктор технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет
путей сообщения Императора Александра I»

Аннотация: в последние годы цифровизация и автоматизация становятся неотъемлемыми аспектами современной практики аудиторной. В данной статье рассматриваются основные понятия, такие как цифровизация, автоматизация и аудит, а также их взаимосвязь и отличия. Цифровизация подразумевает внедрение цифровых технологий в различные бизнес-процессы для повышения их эффективности, в то время как автоматизация фокусируется на упрощении и оптимизации процессов посредством технологии. Аудит, в свою очередь, представляет собой систематический процесс оценки финансовой отчетности и внутреннего контроля организации. В статье также будет обсуждено, как цифровизация и автоматизация влияют на процесс аудита, повышая его эффективность, ускоряя анализ данных и улучшая качество предоставляемых услуг.

Ключевые слова: цифровизация, автоматизация, аудит, технологии, эффективность, финансовая отчетность, внутренний контроль, инновации.

DIFFERENCES BETWEEN DIGITALIZATION AND AUDIT AUTOMATION

Fedorova Anastasia Nikolaevna*Scientific adviser: Kazanskaya Liliya Faatovna*

Annotation: in recent years, digitalization and automation have become integral aspects of modern audience practice. This article discusses basic concepts such as digitalization, automation, and auditing, as well as their interrelationships and differences. Digitalization involves the introduction of digital technologies into various business processes to increase their efficiency, while automation focuses on simplifying and optimizing processes through technology. An audit, in turn, is a systematic process of evaluating an organization's financial statements and internal controls. The article will also discuss how digitalization and automation affect the audit process, increasing its efficiency, speeding up data analysis and improving the quality of services provided.

Keywords: digitalization, automation, audit, technology, efficiency, financial reporting, internal control, innovation.

Современные компании сталкиваются с растущими требованиями к прозрачности, эффективности и скорости обработки информации. Цифровизация и автоматизация становятся основными инструментами, помогающими организациям справляться с этими вызовами. Ранее аудит включал в себя ручную проверку данных, что было трудоемким и время затратным процессом. Сегодня внедрение

цифровых технологий меняет этот подход, начиная с полного перехода на электронные системы учета и заканчивая использованием алгоритмов машинного обучения для анализа больших объемов данных. Цифровизация и автоматизация – это два понятия, которые нередко упоминаются в рамках современного управления бизнесом. Несмотря на их взаимосвязь, каждый из них имеет свои уникальные характеристики и области применения, особенно в сфере аудита. Важно понимать их различия для более эффективного использования технологий в аудите и других бизнес-процессах.

Аудит представляет собой систематизированный процесс оценки и проверки финансовой отчетности. Основные цели аудита включают в себя:

1) проверку достоверности финансовых отчетов: аудиторы анализируют представленные данные, сопоставляя их с первичными документами, что позволяет выявить возможные несоответствия или ошибки;

2) оценку внутреннего контроля: этот этап аудита включает анализ систем, направленных на предотвращение и выявление ошибок или мошенничества. Эффективная система внутреннего контроля обеспечивает надежность финансовой информации;

3) соблюдение нормативных требований: аудиторы проверяют, соответствует ли организация законодательным стандартам и требованиям, включая налоговые законы и другие нормативные акты;

4) рекомендации по улучшению: часто аудиторы предлагают советы по оптимизации бизнес-процессов на основе выявленных недостатков.

Аудит – это независимая проверка финансовой отчетности и внутреннего контроля организаций, направленная на формирование объективного мнения о достоверности представленных данных. Аудиторы анализируют систему внутреннего контроля и проверяют, насколько организация соответствует требованиям законодательства и стандартам бухгалтерского учета.

Цифровизация представляет собой процесс перехода на цифровые технологии и применение цифровых инструментов с целью оптимизации бизнес-процессов. Это может включать в себя внедрение программного обеспечения для управления данными, использование облачных решений, работу с большими данными и аналитикой. Цифровизация помогает организациям улучшить взаимодействие с клиентами, ускорить процессы и сократить затраты.

Далее мы рассмотрим текущее состояние аудита и его эволюцию в условиях цифровизации и автоматизации (табл.1).

Таблица 1

Аудит и цифровизация: текущая ситуация

Показатель	Традиционный аудит	Цифровой аудит
Время на подготовку отчетов	25-30% от общего времени	10-15% от общего времени
Число проверяемых документов	80-100 (медленная проверка)	1500+ (автоматизированный анализ)
Ошибки и несоответствия	5-10%	менее 1%

Автоматизация представляет собой процесс применения технологий для выполнения задач с минимальным или без участия человека. В сфере аудита это может подразумевать использование программных решений, которые способны автоматически собирать, анализировать и интерпретировать данные [1]. Автоматизация способствует снижению числа ошибок, связанных с человеческим фактором, и значительно ускоряет процесс аудита (табл. 2).

По данным исследования, 70% аудиторов отмечают, что время, затрачиваемое на анализ данных, сократилось более чем на 50% благодаря применению современных аналитических инструментов и автоматизированных тестов. В свою очередь, 82% компаний сообщают о снижении количества ошибок и несоответствий в отчетности после внедрения автоматизированных систем, которые обеспечивают более надежный анализ больших объемов данных [1].

Процесс выявления несоответствий также стал более быстрым: теперь среднее время, необходимое для обнаружения потенциальных проблем, составляет 24 часа, в то время как ранее на это мог-

ло уходить несколько дней или даже недель.

Таблица 2

Используемые инструменты автоматизации

Инструмент	Функции	Пример использования
Системы ERP	Интеграция и анализ финансовых данных	SAP S/4HANA, Oracle Cloud
BI-инструменты	Динамическая визуализация и прогнозирование	Microsoft Power BI, Tableau
Ручные Robots	Выполнение рутинных задач	UiPath, Automation Anywhere
Аналитические платформы	Глубокий анализ больших данных, выявление аномалий	Alteryx, IDEA

Хотя цифровизация и автоматизация могут пересекаться, у них разные цели и подходы [2]:

1) Цели:

- цифровизация направлена на преобразование процессов и создание новых ценностных предложений для клиентов и бизнеса;
- автоматизация сосредоточена на повышении эффективности существующих процессов за счет сокращения ручного труда;

2) применение технологий:

- цифровизация требует более глубокой интеграции технологий, таких как облачные решения, аналитика и искусственный интеллект;
- автоматизация может осуществляться с помощью робототехники и программного обеспечения, ориентированного на конкретные задачи;

3) воздействие на процессы:

- цифровизация способна изменить саму суть процесса, в то время как автоматизация, как правило, оптимизирует уже существующие процессы.

Цифровизация и автоматизация кардинально изменяют методы проведения аудитов. С помощью автоматизированных систем аудитор способен быстрее обрабатывать и анализировать большие объемы данных, выявлять ключевые риски и аномалии, что позволяет сосредоточиться на стратегически значимых аспектах [3]. Кроме того, цифровые системы обеспечивают большую прозрачность и улучшают коммуникацию как внутри организации, так и с внешними заинтересованными сторонами.

Заключение

Цифровизация и автоматизация являются ключевыми инструментами для повышения эффективности аудитов и улучшения качества услуг. Осознание их отличий и возможностей, которые они открывают, может существенно повысить ценность аудиторских услуг и помочь организациям адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.

Будущее аудита будет зависеть от углубленной интеграции новых технологий, увеличения уровня автоматизации и необходимости адекватного реагирования на вызовы цифровой трансформации. Аудиторы, способные адаптироваться к этим изменениям, окажутся в более выгодном положении в конкурентной среде и смогут предоставить своим клиентам услуги высокого качества и точности [4].

Список источников

1. Смирнов А. П. Кибербезопасность в автоматизированных системах аудита: вызовы и решения. // Вестник аудита и налогообложения. – 2025. – № 4. – С. 78–85 [Электронный ресурс] – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22872258> (19.01.2025);
2. Петрова О. Р., Громова Т. А. Применение технологий искусственного интеллекта в аудите: текущие тенденции и будущее. // Современные финансовые исследования. – 2025. – Т. 15, № 2. – С.

33–40 [Электронный ресурс] – URL: <https://apni.ru/article/6682-primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-audite> (19.01.2025);

3. Алексеева Е. А. Блокчейн и аудит: новые возможности и вызовы. // Аудит и финансовый анализ. – 2024. – № 8. – С. 26–32 [Электронный ресурс] – URL: <http://www.intereconom.com/component/content/article/490.html> (20.01.2025);

4. Дмитриев С. В. Инвестиции в обучение аудиторов в условиях цифровизации. // Российский журнал по проблемам управления. – 2025. – Т. 20, № 6. – С. 54–60 [Электронный ресурс] – URL: https://finbiz.spb.ru/wp-content/uploads/2022/03/general_4_21.pdf (21.01.2025).

УДК 623.618.5:623.762:623.746.519

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ МАЛОРАЗМЕРНЫМ БПЛА НА СУШЕ И МОРЕ

ВОЙТЕНКО ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧ,

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой

ВОЙТЕНКО ВАЛЕРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,

ассистент

ДУБРОВСКИЙ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ,

магистрант

ВОЙТЕНКО ГАЛИНА ОЛЕГОВНА

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Аннотация: приведены основные технические характеристики автоматической системы для обнаружения и радиоподавления малоразмерных БПЛА на безопасном расстоянии и основные требования, предъявляемые к таким автоматическим системам; обсуждаются условия применения автоматических систем на суше и море с учетом опыта практического применения и особенностей конструктивного исполнения для стационарного, мобильного и индивидуального применений.

Ключевые слова: автоматическое средство, обнаружение, радиоподавление, малоразмерный БПЛА, технические характеристики.

AUTOMATIC SYSTEM FOR DETECTION AND COUNTERACTION OF SMALL-SIZED UAVS ON LAND AND AT SEA

Voytenko Vladimir Afanasyevich,**Voytenko Valery Vladimirovich,****Dubrovsky Sergey Viktorovich,****Voytenko Galina Olegovna**

Abstract: the paper presents the main technical characteristics of an automatic system for detecting and radio suppression of small-sized UAVs at a safe distance and the main requirements for such automatic systems; the conditions for using the automatic systems on land and at sea considering the experience of practical use and the design features for stationary, mobile, and individual uses are discussed.

Keywords: automatic means, detection, radio suppression, small-sized UAV, technical characteristics.

Широкое применение малоразмерных БПЛА ставит задачи своевременного их обнаружения и противодействия, в том числе радиоподавления [1–3]. Для этих целей могут использоваться как различные способы обнаружения, так и различные способы противодействия малоразмерным БПЛА. Каждый из таких способов имеет собственную область применения и гарантирует стопроцентную защиту от малоразмерных БПЛА. Это в первую очередь связано со стремительным развитием и совершенствованием малоразмерных БПЛА: применением новых алгоритмов и способов управления, увеличе-

нием скорости и полезной массы. Таким образом, проблема обнаружения и противодействия малоразмерным БПЛА не может быть решена универсальным способом, поэтому требует быстрого реагирования на изменение ситуации. Поиск новых способов обнаружения и противодействия малоразмерным БПЛА и совершенствование существующих способов являются актуальными научно-техническими задачами. Целями работы являются обзор одного из актуальных способов обнаружения и противодействия малоразмерным БПЛА на суше и море, обсуждение технических требований к автоматическим средствам противодействия малоразмерным БПЛА и методикам контроля их технических характеристик.

Рассмотрим некоторые общие технические характеристики автоматической системы для своевременного обнаружения и противодействия малоразмерным БПЛА на суше и море (автоматического средства), являющейся одной из разработок авторов, которая тиражируется серийно и имеет несколько модификаций в зависимости от решаемых задач и условий эксплуатации. Модификации автоматического средства учитывают различные условия эксплуатации. Так, для стационарного применения в качестве источника электропитания используется электросеть с напряжением 220 В и частотой 50 Гц. При установке на корабль используется напряжение электропитания 127/220 В и частота 50 Гц. При установке на транспортное средство используется бортовое электропитание +12/24 В. Для средств индивидуальной защиты личного состава используются аккумуляторные батареи с возможностью зарядки от бортовой сети транспортного средства, промышленной электросети, внешнего аккумулятора или солнечной панели. Частотный диапазон обнаружения малоразмерных БПЛА по видеосигналу и сигналу телеметрии устанавливается с учетом используемых средств связи и их рабочих частот. Частотный диапазон радиоподавления малоразмерных БПЛА устанавливается с учетом используемых средств связи и других радиосистем.

Так, для кораблей дополнительно учитываются диапазоны частот радиолокаторов и средств дальней связи. Для защиты гражданского автотранспорта, например школьных автобусов, учитывается возможность использования школьниками гаджетов, работающих в разных радиодиапазонах, а также частот телевизионного и радиовещания, мобильной связи, мобильного интернета, Wi-Fi и Bluetooth. Указанные особенности применения автоматического средства учитываются при выборе антенно-фидерных устройств, чувствительности приемной части и мощности блоков радиоподавления.

Так, например, при установке на транспортное средство, при выборе алгоритма радиоподавления учитывается мощность электрогенератора транспортного средства. При использовании средства индивидуальной защиты от малоразмерных БПЛА отдается предпочтение широкополосному радиоподавлению, алгоритм которого учитывает ограничения по электроемкости аккумуляторной батареи.

Во всех случаях следует отдать предпочтение алгоритму радиоподавления, не дающему БПЛА возможности ухода из зоны уверенного радиоподавления. Рассмотрим некоторые общие технические характеристики автоматического средства «Крокодил», показанного на рис. 1, и его отдельных блоков.

Типовые технические характеристики:

- напряжение электропитания (наземное базирование): 220 В, 50 Гц;
- напряжение электропитания (морское базирование): 127/220 В, 50 Гц;
- максимальная потребляемая электрическая мощность (стационарный вариант): 1200 Вт;
- максимальная потребляемая электрическая мощность (мобильный вариант): 600 Вт;
- дальность обнаружения цели (наземное базирование): 200–300 м;
- дальность радиоподавления (наземное базирование): 100–150 м;
- дальность обнаружения цели (морское базирование): 300–500 м;
- дальность радиоподавления (морское базирование): 100–300 м;
- время обнаружения цели: <1 с;
- длительность радиоподавления цели: 10–30 с;
- частотный диапазон обнаружения цели: 20–6500 МГц;
- количество поддиапазонов обнаружения цели (наземное базирование): от 1 до 10;
- количество поддиапазонов обнаружения цели (морское базирование): от 1 до 5;
- совокупная излучаемая мощность радиоподавления (наземное базирование): 50–600 Вт;

- совокупная излучаемая мощность радиоподавления (морское базирование): 600–1800 Вт;
- полоса частот радиоподавления (наземное базирование): по запросу от 20 до 6500 МГц;
- полоса частот радиоподавления (морское базирование): по запросу от 4700 до 6500 МГц;
- коэффициент стоячей волны по напряжению для приемной антенны: 1,2–2,0;
- коэффициент стоячей волны по напряжению для излучающих антенн: 1,1–1,6;
- волновое сопротивление фидера: 50 Ом;
- волновое сопротивление антенн: 50 Ом;
- входное волновое сопротивление блока обнаружения: 50 Ом;
- выходное волновое сопротивление блоков подавления: 50 Ом;
- коэффициент шума входной цепи блока обнаружения при короткозамкнутом входе: <4,5 дБ;
- напряжение электропитания блоков радиоподавления: 22–30 В;
- ток потребления блоков радиоподавления: 3–5 А;
- диапазон рабочих температур воздуха: –20 ... + 60 °С;
- диапазон влажности воздуха (наземное базирование): 35–75 %;
- диапазон влажности воздуха (морское базирование): 55–90 %;
- диапазон частот работы смесителя: 10–6500 МГц;
- выходная мощность синтезатора частоты: 0 ... +12 дБ;
- мощность на выходе смесителя: –55 ... – 65 дБм;
- коэффициент усиления усилителя промежуточной частоты: 40–60 дБ;
- коэффициент шума усилителя промежуточной частоты: <12 дБ;
- входное волновое сопротивление усилителя промежуточной частоты: 300–330 Ом;
- выходное волновое сопротивление усилителя промежуточной частоты: 300–560 Ом;
- разрешение аналого-цифрового преобразователя: от 2^{10} до 2^{16} дискрет;
- опорное напряжение аналого-цифрового преобразователя: от 1,0 до 2,8 В;
- ошибка аналого-цифрового преобразователя: 0,5 дискрет;
- интерфейс аналого-цифрового преобразователя: I²C;
- входные уровни преобразователя логических уровней: 0,4–5,0 В;
- выходные уровни преобразователя логических уровней: 0,3–3,6 В;
- количество каналов преобразователя логических уровней: 6–8;
- ток потребления преобразователя логических уровней: <40 мА;
- напряжение электропитания преобразователя логических уровней со стороны подключения транзисторно-транзисторной логики: +5 В;
- напряжение питания преобразователя логических уровней со стороны подключения КМОП-логики: +3,6 В;
- рабочий диапазон частот логарифмического детектора: 0–500 МГц;
- чувствительность логарифмического детектора: 25–30 мВ/дБм;
- входной уровень сигнала логарифмического детектора: –75 ... + 15 дБм;
- ошибка логарифмического детектора: 0,5 дБм;
- напряжение питания логарифмического детектора: +2 ... +5 В;
- ток потребления логарифмического детектора: <20 мА;
- волновое сопротивление логарифмического детектора: 50 Ом;
- коэффициент шума на выходе логарифмического детектора: <20 мВ;
- рабочий диапазон частот сверхвысокочастотного коммутатора: 0,01–6,50 ГГц;
- входное волновое сопротивление сверхвысокочастотного коммутатора: 50 Ом;
- выходное волновое сопротивление сверхвысокочастотного коммутатора: 50 Ом;
- коэффициент шума сверхвысокочастотного коммутатора: 0,5 дБм;
- время переключения сверхвысокочастотного коммутатора: <10 нс;
- диапазон коммутируемой сверхвысокочастотной мощности: –75 ... + 52 дБм;
- управляющее коммутацией напряжение: +5 В;
- ток в цепи управления коммутацией: <1 мА.



Рис. 1. Внешний вид серийно выпускаемого автоматического средства «Крокодил»

Кратко рассмотрим необходимое оборудование, электронные измерительные приборы и методики контроля заявленных параметров.

Потребление мощности составных частей и автоматического средства в целом измеряется с помощью электронного ваттметра, электронного мультиметра и планшетного цифрового осциллографа. Допустимый уровень пульсаций в цепи электропитания измеряется с помощью цифрового осциллографа. Спектральный состав пульсаций по цепи электропитания измеряется с помощью спектроанализатора, использующего аппаратное быстрое преобразование Фурье. Волновое сопротивление входных и выходных цепей составных частей сверхвысокочастотных и высокочастотных блоков, антенно-фидерных устройств, антенн, измеряется с помощью векторного анализатора цепей в режиме измерения панорамного КСВН и режиме отображения диаграммы Смита. Измерение параметров сверхвысокочастотных блоков, входящих в состав автоматического устройства, а именно коэффициента усиления, уровня шума, коэффициента преобразования, КСВН, волнового сопротивления и других параметров, выполняется с помощью: генератора СВЧ-сигналов, Sweep-генератора, функционального генератора, генератора шума, векторного анализатора цепей, спектроанализатора и цифрового осциллографа со встроенным быстрым преобразованием Фурье.

Для контроля соответствия протокола обмена Modbus и электрических параметров последовательных интерфейсов I²C, SPI, USART и RS-485 заявленным характеристикам используются 16-канальный логический анализатор, 4-канальный цифровой осциллограф, функциональный генератор и частотомер. Для проверки возможности работы автоматического средства или его части в указанном диапазоне температур используется комбинирование вышеописанного оборудования с электронным термометром, климатической камерой и барокамерой. Используются дополнительно электронные приборы для измерения скорости ветра, магнитного и электрического полей. Устойчивость к воздействию вибрации проверяется на вибростенде, где частота и амплитуда ускорения измеряются акселерометром и регистрирующим устройством.

Соответствие заявленных технических характеристик автоматического средства или его составной части проверяется по следующей укрупненной методике. Проводится расчет необходимого количества повторных опытов (измерений) с использованием методов планирования эксперимента, необходимых для достижения 97-процентной достоверности полученных результатов. После этого проводятся необходимые серии измерений, результаты которых статистически обрабатываются, определяется среднее значение, абсолютная и относительная погрешность, математическое ожидание и среднеквадратичное отклонение. Выполняется сравнение полученных результатов с ожидаемыми значениями в пределах доверительных интервалов. Делается вывод о соответствии или несоответствии заявленных технических характеристик их фактическим значениям.

Несмотря на то, что рассмотренное автоматическое средство является пока еще достаточно эффективным и востребованным, уже сейчас необходимо разрабатывать и внедрять новые средства обнаружения и противодействия малоразмерным БПЛА. Например, применение алгоритмов распознавания объектов усложняет противодействие таким БПЛА, что требует разработки быстродействующих средств активного обнаружения и активного противодействия и в очередной раз повышает затраты на разработку и производство таких устройств. Однако высокие затраты оправданы тем, что ценность человеческой жизни не измеряется деньгами.

Список источников

1. Макаренко, С. И. Противодействие беспилотным летательным аппаратам: Монография. — Санкт-Петербург: Научное издание, 2020. — 204 с.
2. Shaaban, A. Unmanned Aerial Vehicles: A Literature Review / A. Shaaban, H. Osama, G. Anand, M. Aboobacker, F. Sobers // *Journal of Hunan University (Natural Sciences)*. — Чанша: Hunan University, 2022. — Т. 49, № 7. — С. 96–113. — URL: <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.49.7.11>.
3. Beloti Pizetta, I. H. Cooperative Load Transportation Using Three Quadrotors / I. H. Beloti Pizetta, A. S. Brandão, M. Sarcinelli-Filho // *Proceedings of the International Conference on Unmanned Aircraft Systems*. — Атланта: ICUAS Association, 2019. — С. 644–650. — URL: <https://doi.org/10.1109/ICUAS.2019.8798175>.

© В. А. Войтенко, В. В. Войтенко, С. В. Дубровский, Г. О. Войтенко, 2025

УДК 621.9.06

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНИЯ ВЕРЧЕНИЯ В УЗЛАХ ТРЕНИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ

ВОЙТЕНКО ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧк.т.н., доцент, заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Аннотация: предложены элементы конструкции узлов трения, работа которых основана на использовании трения верчения одновременно с трением скольжения; рассмотрены кинематические схемы фрикционной муфты, фрикционной муфты-тормоза и дискового тормоза, перспективные для применения на металлообрабатывающих станках тяжелой серии; показаны преимущества предлагаемых узлов трения по сравнению с традиционными конструкциями фрикционной муфты и дискового тормоза, применяемыми в машиностроении; приведены результаты экспериментальных исследований узла трения предлагаемой конструкции, показывающие перспективы одновременного применения трения верчения и трения скольжения между рабочими поверхностями фрикционных пар фрикционной муфты и дискового тормоза.

Ключевые слова: металлорежущий станок, фрикционная муфта, дисковый тормоз, трение верчения, трение скольжения, рабочие поверхности, фрикционная пара.

PROSPECTS FOR USING SPIN FRICTION IN FRICTION UNITS OF METALWORKING MACHINES

Voytenko Vladimir Afanasyevich

Abstract: the design elements of friction units are proposed, the operation of which is based on the use of rotating friction simultaneously with sliding friction; the kinematic diagrams of a friction clutch, a friction clutch-brake, and a disk brake promising for use on heavy-duty metalworking machines are considered; the advantages of the proposed friction units are shown in comparison with traditional designs of a friction clutch and a disk brake used in mechanical engineering; the results of experimental studies of the friction unit of the proposed design showing the prospects for the simultaneous use of rotating friction and sliding friction between the working surfaces of friction pairs of a friction clutch and a disk brake are presented.

Keywords: metal-cutting machine, friction clutch, disk brake, rotating friction, sliding friction, effective areas, friction pair.

Несмотря на развитие технологий точного литья и обработки металлов давлением, снижающих долю обработки изделий резанием и шлифованием, металлорежущие станки по-прежнему являются основой машиностроительного производства [1].

Дальнейшее усовершенствование конструкций металлорежущих станков направлено на повышение надежности и долговечности, точности и производительности. Такие узлы трения, как фрикционная муфта, муфта-тормоз, фрикцион и дисковый тормоз, являются неотъемлемой частью современного металлорежущего станка. Фрикционные узлы также продолжают совершенствоваться [2].

Так, вместо механического включения и выключения таких узлов трения широко применяются электромагнитные, электрогидравлические и электропневматические включатели (приводы) [3].

В последнее время отдается предпочтение электромагнитным приводам включения муфт и дисковых тормозов ввиду их малых габаритов, простоты, надежности, долговечности и отсутствия необходимости в постоянном обслуживании [3].

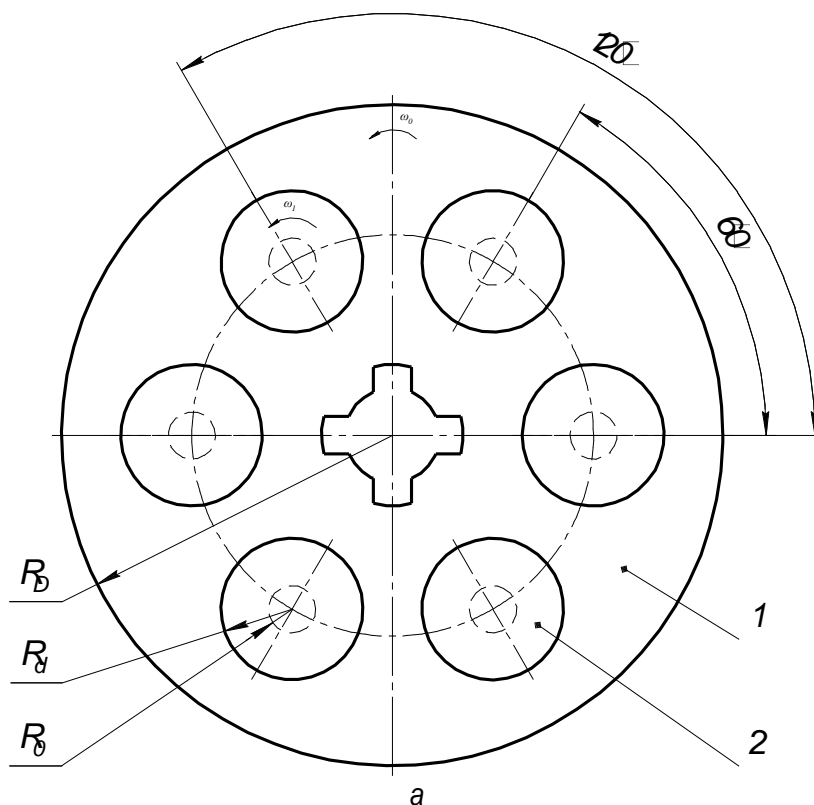
Однако на металлорежущих станках тяжелой серии усилий, создаваемых электромагнитом, может быть недостаточно для эффективного включения узла трения. Кроме этого, следует отметить, что традиционно в узлах трения металлорежущих станков применяется трение скольжения, возникающее в результате простого относительного движения точек рабочих поверхностей фрикционных пар, которое, по мнению автора, ограничивает дальнейшее усовершенствование узлов трения в станкостроении и других отраслях машиностроения.

Предварительные исследования, проведенные автором, показали, что применение трения вращения одновременно с трением скольжения за счет использования кинематических схем узлов трения, реализующих сложное относительное движение точек рабочих поверхностей фрикционных пар, открывает новые перспективы для дальнейшего усовершенствования фрикционных муфт и дисковых тормозов, в особенности для металлорежущих станков тяжелой серии. Поэтому исследование перспектив усовершенствования фрикционных муфт и дискового тормоза шпинделя металлорежущих станков тяжелой серии является актуальной научно-технической задачей.

Целью работы является выявление перспектив применения узлов трения вращения в конструкции металлорежущих станков тяжелой серии.

Замена трения скольжения в фрикционной муфте и дисковом тормозе на трение вращения может быть легко технически осуществлена путем введения в кинематическую схему узла трения дополнительных фрикционных дисков с вращением вокруг осей, проходящих через их центры масс. Оси вращения таких фрикционных дисков равноудалены от оси вращения ведомого диска (рис. 1, а). Возможно использовать отверстия в ведомом диске, диаметр которых на 1...2 мм больше диаметра фрикционных дисков. Центры таких отверстий также должны быть равноудалены от оси вращения ведомого диска фрикционной муфты.

Фрикционные диски имеют толщину, несколько большую, чем толщина ведомого диска, и находятся в отверстиях в нем (рис. 1, б).



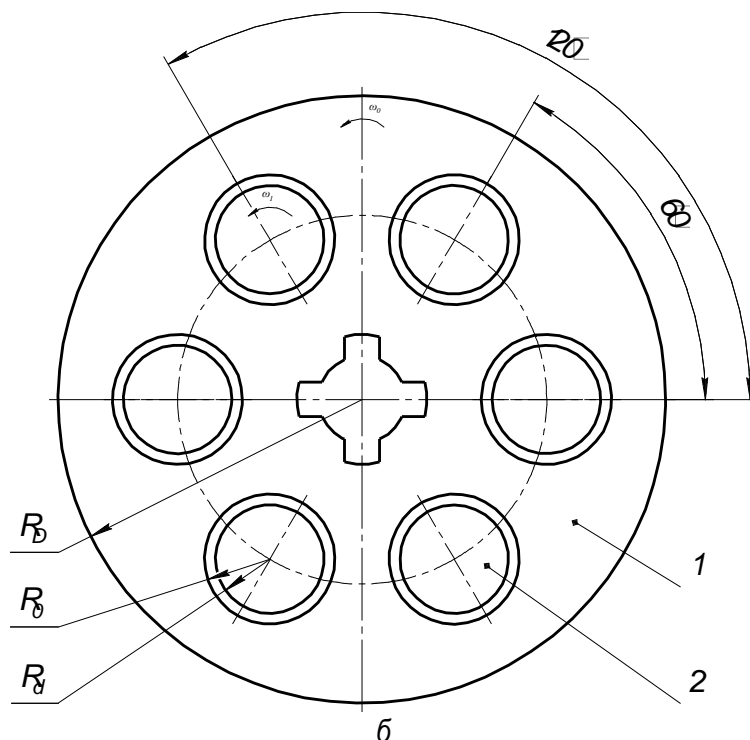


Рис. 1. Конструкции ведомых фрикционных дисков муфты: а — без дополнительных отверстий в ведомом диске; б — с дополнительными отверстиями в ведомом диске; 1 — ведомый диск муфты; 2 — фрикционные диски; R_D — радиус ведомого диска муфты; R_0 — радиус отверстий в ведомом диске; R_d — радиус фрикционных дисков

В дисковом тормозе прижимной (клевшевой) механизм также должен содержать дополнительную ось вращения, обеспечивающую возможность вращения тормозной колодки в форме диска относительно оси, проходящей через ее центр масс (рис. 2). Это также легко реализуется с использованием подшипника качения либо скольжения.

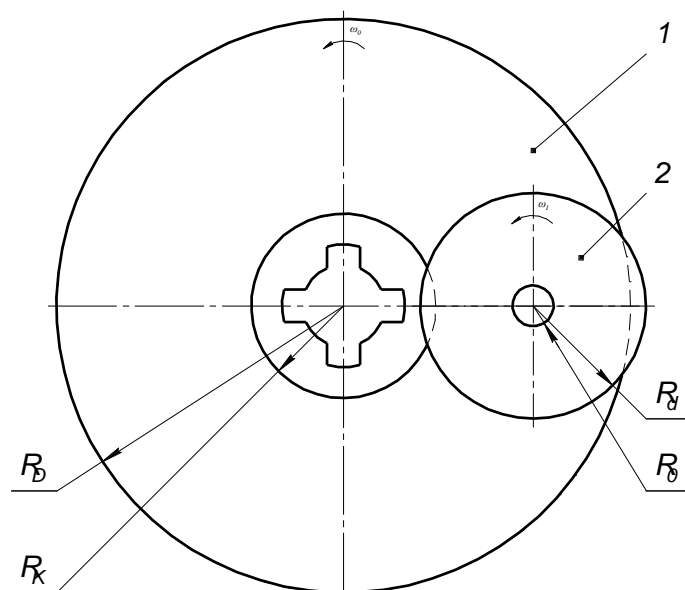


Рис. 2. Конструкция дискового тормоза шпинделя с вращением тормозных колодок: 1 — тормозной диск; 2 — тормозная колодка; R_D — радиус тормозного диска; R_K — радиус области тормозного диска меньшей толщины; R_d — радиус тормозной колодки; R_0 — радиус оси вращения тормозной колодки

Несмотря на некоторое усложнение кинематических схем рассмотренных узлов трения по сравнению с их традиционной конструкцией, наблюдается заметный эффект от применения таких технических решений. Экспериментальные исследования показали, что применение трения верчения одновременно с трением скольжения не снижает результирующую работу сил трения, и следовательно, эффективность фрикционного взаимодействия рабочих поверхностей фрикционных пар. Однако это приводит к существенному снижению уровня шума и вибрации при включении и выключении фрикционной муфты или дискового тормоза шпинделя.

Для металлорежущих станков тяжелой серии снижение уровня шума в среднем составляет 18,4...29,2 дБ, при этом максимум виброакустической эмиссии смещается в область более низких частот, что также улучшает рабочие условия в цехе. Снижению уровня вибрации в целом повышает точность обработки изделий, однако количественная оценка такого эффекта требует проведения дополнительных углубленных исследований при чистовой обработке поверхности. Снижение уровня шума и вибрации объясняется более равномерным износом рабочих поверхностей фрикционных пар вследствие одновременного воздействия трения верчения и трения скольжения. Отсутствие канавок на рабочих поверхностях фрикционной пары и быстрый вывод из зоны фрикционного взаимодействия продуктов износа рабочих поверхностей способствует поддержанию на постоянном уровне эффективности фрикционного взаимодействия, чего сложно достичь в узлах трения традиционного исполнения.

Эксперименты показывают в среднем меньший линейный износ рабочих поверхностей фрикционных пар при трении верчения по сравнению с только трением скольжения. В результате этого периодичность замены фрикционных дисков и необходимая периодичность обслуживания таких узлов трения увеличивается не менее чем на 15,5...28,6 %. В экспериментах наблюдалась более высокая плавность передачи (коммутации) вращающего момента фрикционной муфтой, время включения увеличилось в 2,6...3,4 раз. Также в экспериментах наблюдалась большая плавность торможения, в 3,2...5,1 раз, в дисковом тормозе предлагаемых конструкций по сравнению с аналогичными узлами трения традиционной конструкции. Это объясняется перераспределением вращающих моментов между ведущим, ведомым и фрикционными дисками. Так, при включении фрикционной муфты, фрикционные диски сначала увеличивают свою кинетическую энергию вращения вокруг своих центров масс, ввиду их разгона до некоторой угловой скорости. После этого они отдают свою кинетическую энергию вращения ведомому диску до момента уравнивания угловых скоростей ведомого и ведущего дисков фрикционной муфты. Это происходит за время менее 0,3...0,5 с. Аналогичный процесс происходит при включении дискового тормоза шпинделя, использующего трение верчения наряду с трением скольжения.

Достижимая высокая плавность коммутации вращающего момента, передаваемого через фрикционную муфту, а также торможение шпинделя металлорежущего станка, наиболее важны для металлорежущих станков тяжелой серии, в которых рывки при разгоне и торможении больших масс значительно уменьшают срок службы механизмов и узлов станка.

Итак, дальнейшее усовершенствование металлорежущих станков связано с применением фрикционных муфт и дискового тормоза шпинделя, действие которых основано на использовании трения верчения одновременно с трением скольжения, что реализуется за счет использования дополнительных осей вращения фрикционных дисков в процессе фрикционного взаимодействия. Наибольший эффект от применения предлагаемых технических решений может быть получен для металлорежущих станков тяжелой серии, в результате чего достигается существенное снижение уровня шума, улучшается плавность торможения и периодичность обслуживания таких узлов трения.

Список источников

1. Uriarte L., Zatarain M., Axinte D., Yagüe-Fabra J., Ihlenfeldt S., Eguia J., Olarra A. Machine tools for large parts. *CIRP Annals — Manufacturing Technology*, 2013. Vol. 62. Issue 2. P. 731–750.
2. Xiao W., Xu Zh., Bian H., Li Zh. Lightweight heavy-duty CNC horizontal lathe based on particle damping materials. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 2021, 147(3), pp. 107–127. DOI: 10.1016/j.ymsp.2020.107127.

3. Jinhttps H., Chenhttps Zh., Wang Ch., Xu H. Electro-mechanical braking system spindle unbalance axis trajectory purification and feedback method. *Advances in Mechanical Engineering*, 2023, 15(6), pp. 1–15. DOI:10.1177/16878132231181061.

© В. А. Войтенко, 2025

УДК 004

АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ 5G

ВАСИЛЬЕВ ВЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ,

ассистент

КАЛАГОВА СВЕТЛАНА КАЗБЕКОВНА,**СИНИЦЫН НИКОЛАЙ ОЛЕГОВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»

Аннотация: в статье рассматривается актуальность создания системы беспроводной связи пятого поколения 5G в контексте быстро меняющихся технологий и растущих требований к мобильной связи. Подчеркивается, что 5G обеспечивает значительно более высокие скорости передачи данных, уменьшенные задержки и возможность подключения множества устройств одновременно, что открывает новые горизонты для различных сфер, таких как интернет вещей (IoT), автономные транспортные системы, телемедицина и умные города.

Ключевые слова: сети поколения 5G, обмен данными, InternetofThings, уплотнение сети, частотный спектр.

THE RELEVANCE OF CREATING A 5G WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

Vasiliev Vyacheslav Vasilyevich,**Kalagova Svetlana Kazbekovna,****Sinitsyn Nikolay Olegovich**

Abstract: The article examines the relevance of creating a fifth-generation 5G wireless communication system in the context of rapidly changing technologies and growing mobile communication requirements. It is emphasized that 5G provides significantly higher data transfer speeds, reduced delays and the ability to connect multiple devices simultaneously, which opens up new horizons for various fields such as the Internet of Things (IoT), autonomous transport systems, telemedicine and smart cities.

Keywords: 5G generation networks, data exchange, Internet of Things, network consolidation, frequency spectrum.

Современный мир стремительно развивается, и с каждым годом увеличивается потребность в высокоскоростных и надежных системах связи. Появление технологии 5G стало ответом на вызовы, связанные с увеличением объема данных и требованиями к снижению задержек в сетях. Эта статья рассматривает актуальность создания системы беспроводной связи 5G, ее ключевые особенности и влияние на различные сферы жизни.

С увеличением числа подключенных устройств, таких как смартфоны, IoT-устройства и автономные машины, традиционные сети 4G и 3G уже не справляются с нагрузкой. Ожидается, что к 2025 году количество подключенных устройств достигнет 30 миллиардов. 5G обеспечивает увеличение пропускной способности до 20 Гбит/с и уменьшение задержек до 1 мс, что открывает новые возможности для бизнеса и потребителей.

Система 5G использует новые частотные диапазоны, включая миллиметровый диапазон, что позволяет обеспечить большую скорость передачи данных и сократить время отклика. Более того, технологии MIMO (Multiple Input Multiple Output) и малые соты (small cells) значительно улучшают качество связи в густонаселенных районах.

Технология 5G имеет потенциал преобразовать множество отраслей:

Автомобильная: Внедрение автономного вождения, ожидаемого с поддержкой 5G, требует высокоскоростной связи для передачи и обработки данных в реальном времени.

Здравоохранение: 5G ускоряет использование телемедицины и удаленных операций, позволяя врачам взаимодействовать с пациентами издалека с высокой четкостью видео и низкой задержкой.

Умные города: Интеграция IoT в городскую инфраструктуру благодаря 5G способствует оптимизации транспортных систем, управления энергией и безопасности населения.

Инвестиции в технологию 5G могут предоставить огромные экономические выгоды. Прогнозируется, что развитие 5G создаст 22 миллиона новых рабочих мест и добавит 2.2 триллиона долларов к мировой экономике к 2030 году. Государства и компании уже начали вкладываться в необходимую инфраструктуру, чтобы не отстать от глобальных тенденций.

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика систем связи по основным показателям. Исходя из таблицы 1 видно, что система 5G выигрывает, прежде всего, в скоростной характеристике. Скоростные возможности 5G достигают 1 Гбит/с, что позволяет называть 5G технологией практически мгновенной передачи данных. Высокая скорость (до нескольких гигабит в секунду на соту), дает возможность не только смотреть и транслировать видео в 4K и даже 8K, но и поддерживать технологии виртуальной и дополненной реальности.

Увеличение скорости в сети 5G достигается за счет повышения спектральной эффективности сетей 5G в 2...5 раз по сравнению с сетями четвертого поколения. Это доступно за счет применения следующих технических решений:

- антенны Massive MIMO;
- использование новой версии радиointерфейса (NewRadio, NR); –более широкая полоса частот (свыше 200 МГц).

Таблица 1

Сравнение характеристик сетей различных поколений

Стандарт связи	Скорость передачи данных (максимальная)	Средняя скорость передачи данных	Год внедрения	Стандарты мобильной связи	Частоты РЧС
1G	9,6 Кбит/с	9,6 Кбит/с	1980	AMPS/ NMT/ TACS	824 – 894 МГц
2G	400 Кбит/с	100 Кбит/с	1990	GSM/ GPRS/ EDGE	400 - 890 МГц
3G	42 Мбит/с	10 Мбит/с	2000	UMTS/ HSPDA	1,25 – 2100 МГц
4G	75 Мбит/с	10 – 100 Мбит/с	2010	UMTS/ HSPDA	Ниже 6 ГГц
5G	1 Гбит/с	100 Мбит/с – 1Гбит/с	2020	UMTS/ HSPDA	От 30 до 300 ГГц

Частотный спектр 5G также имеет ряд отличий по сравнению с предыдущими системами связи. Так, РЧС разбит на полосы, характеристики которых меняются с ростом частоты. Если сети 4G работают на частотах ниже 6 ГГц, то сети 5G используют крайне высокие частоты.

Таким образом, создание системы беспроводной связи 5G является не только актуальным, но и критически важным шагом для обеспечения будущего цифрового мира. Оно открывает новые горизонты не только в области коммуникаций, но и во всех секторах экономики, обеспечивая возможность для

инноваций и улучшая качество жизни.

Список источников

1. Бородин, А. С. Разработка и исследование методов построения сетей связи пятого поколения [Текст]: дис. ... канд. техн. наук : 05.12.13 / А. С. Бородин; рук. работы А. Е. Кучерявый; СПбГУТ. – 2019. – 119 с.
2. Олейникова, А. В. Перспективы развития связи 5G [Текст] / А. В. Олейникова, М. Д. Нуртай, Н. М. Шманов // Современные материалы, техника и технологии. – 2015. – С. 233-235.
3. Концепция создания и развития сетей 5G/IMT-2020 в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/kontsepsiya-sozdaniya-i-razvitiya-setej-5gimt-2020.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.

© В.В. Васильев, С.К. Калагова, Н.О. Сеницын, 2025

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ М.К. ОГИНСКОГО В ДОЛЖНОСТИ ВЕЛИКОГО ПОДСКАБРЯ ЛИТОВСКОГО (НОЯБРЬ 1793 Г. — МАРТ 1794 Г.)

ПАЛАШ АРТЁМ ИВАНОВИЧ

студент

Белорусский государственный университет

Аннотация: В статье рассматривается деятельность Михаила Клеофаса Огинского в должности великого подскарбия литовского в ноябре 1793 г. - марте 1794 г. Исследуется его работа по стабилизации финансовой системы Великого княжества Литовского, включая меры по урегулированию банковских проблем, организации сбора налогов и таможенных пошлин, а также взаимодействие с Скарбовой комиссией Королевства Польского по вопросам государственных займов от нидерландских кредиторов.

Ключевые слова: Михаил Клеофас Огинский, Речь Посполитая, Великое Княжество Литовское, Скарбовая комиссия, финансовая политика

ACTIVITIES OF M.K. OGINSKY IN THE POSITION OF THE GREAT SUPERVISOR OF LITHUANIA (NOVEMBER 1793 – MARCH 1794)

Palash Artem Ivanovich

Abstract: The article examines the activities of Michal Kleofas Oginski as the Grand Treasurer of Lithuania in November 1793 – March 1794. It examines his work to stabilize the financial system of the Grand Duchy of Lithuania, including measures to resolve banking problems, organize the collection of taxes and customs duties, as well as interaction with the Treasury Commission of the Kingdom of Poland on issues of state loans from Dutch creditors.

Keywords: Michael Kleofas Oginski, Polish-Lithuanian Commonwealth, Grand Duchy of Lithuania, Treasury Commission, financial policy.

В конце ноября 1793 г. как великий подскарбий литовский Михаил Огинский приступил к выполнению своих обязанностей по наведению порядка в финансовой сфере Речи Посполитой. В это время в соответствии со своей должностью он вошел в состав Постоянного Совета. Весь декабрь 1793 г. Михаил Огинский занимался решением вопросов, связанных с ликвидацией тех банковских учреждений, которые столкнулись с банкротством в первой половине 1793 г. Стоит отметить, что на великого подскарбия литовского возлагалась и задачи построения системы перечисления средств, полученных за счет кредитования от нидерландских банков, в казну Речи Посполитой. Данные средства планировалось направить на восстановление и поддержание функционирования финансовой системы государства. Кроме того, в компетенции Огинского как великого подскарбия литовского входило определение на территориях ВКЛ размеров налогов и их последующий сбор [7, с. 137].

В ходе решения вопросов в финансовой сфере Речи Посполитой, Михаилом Огинским был сделан особый акцент на проблемы наполнения казны ВКЛ малоценными русскими деньгами. Это про-

изошло вследствие введения генералитетом Тарговицкой конфедерации специального постановления, по которому утверждался новый курс обмена русских рублей на злотые Речи Посполитой. Таким образом еще в 1792 г. руководство конфедерации рассчитывало произвести попытку обмена выделенных Российской империей средств на поддержание своей деятельности. Дополнительно Тарговицкая конфедерация приняла решение о вывозе из ВКЛ золотых запасов. Поэтому Михаилу Клеофасу Огинскому предстояло разобраться с некоторыми постановлениями Гродненского сейма Речи Посполитой, которые касались выведения государства из финансового кризиса для того, чтобы корректно руководить деятельностью Скарбовой комиссии ВКЛ и в кратчайшие сроки попытаться нормализовать ситуацию в финансовой сфере Княжества.

К концу 1793 г. деятельность Скарбовой комиссии ВКЛ постепенно стала более упорядоченной. И это была во многом заслуга Михаила Огинского как руководителя данной комиссии. Стоит отметить, что в сферу работы Скарбовой комиссии входили вопросы непосредственного контроля за состоянием казны ВКЛ и реорганизации сбора налогов на территории Княжества. Однако основные сложности возникали из-за организации работы государственных таможен и вследствие проблем, связанных с государственными займами от нидерландских кредиторов, которые были юридически оформлены, но не перечислены в казну ВКЛ. Именно Огинский как дипломатический представитель Речи Посполитой в Нидерландах в ходе многочисленных встреч и переговоров с представителями банков подписал ряд соглашений о предоставлении займов.

В начале 1794 г. проблемы на границах ВКЛ с Российской империей в большей степени были связаны с тем, что часть территорий Княжества была передана этому государству, а граница не была демаркирована. Наблюдалась систематическая неуплата таможенных пошлин со стороны Российской империи [4, с. 210]. Поэтому данные обстоятельства требовали решения множества организационных вопросов. Проблемы, связанные с переводом государственных займов от нидерландских кредиторов в казну ВКЛ во многом относились к взаимоотношениям между Скарбовыми комиссиями Королевства Польского и ВКЛ. Еще по решению Четырёхлетнего сейма ответственность за перевод части государственных займов в казну ВКЛ была возложена именно на Скарбовую комиссию Королевства Польского. Однако данное поручение сейма так и не было выполнено.

Январь 1794 г. ознаменовался для Михаила Клеофаса Огинского, кроме решения вопросов финансовой сферы ВКЛ, также активным участием в заседаниях Постоянного Совета [6, с. 84]. Однако за его деятельностью был особый контроль со стороны посла Российской империи в Речи Посполитой Осипа Игельстрома. Это вынудило Михаила Огинского искать повод для того, чтобы выехать из Варшавы. И такой повод представился. Огинский получил письмо от Михаила Казимира Огинского, который находился в Вене. В своем письме бывший гетман сообщал о тяжелой болезни и просил срочно приехать на встречу с ним. Огинский доложил об этом обстоятельстве российскому послу Игельстрому, и тот выдал ему специальный паспорт. После этого Михаил Клеофас Огинский отправился в Вену, однако по пути был вынужден остановиться в чешском городе Ольмюце.

В этом городе к Огинскому прибыл курьер Осипа Игельстрома, у которого была записка от короля Станислава Понятовского [1, с. 51]. В ней содержалась просьба вернуться в Варшаву для решения чрезвычайно важных государственных дел. Ответом Михаила Огинского на данную записку было краткое изложение курьеру того, что из-за плохого самочувствия он временно не может выехать в Варшаву. Задержавшись еще несколько дней в Ольмюце, Огинский отправил надежного человека в Вену для того, чтобы тот передал Михаилу Казимиру Огинскому драгоценности и важные документы. Также Огинский распорядился предоставить бывшему гетману сведения о том, почему он не имеет возможности лично приехать в Вену.

После возвращения гонца из Вены Михаил Клеофас Огинский получил письма, в которых сообщалось о подготовке заговора, направленного против государств, подписавших с Речью Посполитой договоры о передаче территорий. По свидетельствам данных писем руководство заговором планировалось осуществлять в одном из европейских государств, которое не было названо. Также заявлялось о том, что на территории Речи Посполитой уже в самое ближайшее время должно начаться восстание. Однако по контексту писем Огинскому стала понятна сложность достижения благоприятных результа-

тов этого восстания для Речи Посполитой [5, с. 95].

В начале февраля 1794 г. Михаил Огинский был вынужден вернуться в Варшаву из своего несостоявшегося путешествия [4, с. 204]. С момента возвращения Огинского посланник Осип Игельстром и король Станислав Понятовский больше не говорили ему о чрезвычайных делах, из-за которых до этого так настойчиво вызывали прибыть как можно скорее. Игельстром в общении с Огинским вел себя сдержанно и не настаивал на обязательном присутствии великого подскарбия литовского на всех заседаниях Постоянного Совета. Сам Михаил Огинский по возможности старался отсутствовать на заседаниях этого органа власти в Речи Посполитой, ссылаясь на состояние здоровья, которое еще не полностью восстановилось.

Уже к концу февраля 1794 г. Огинский стал понимать, что посланник Игельстром опасался его влияния на короля Речи Посполитой Станислава Понятовского и на некоторых членов Постоянного Совета. В начале марта 1794 г. Огинский прибыл на встречу с Осипом Игельстромом, где заявил послу о необходимости срочно выехать из Варшавы в Минске и Новогрудок для приведения в порядок ряда дел в расположенных там имениях. Посланник Российской империи в Речи Посполитой Игельстром посчитал просьбу Михаила Огинского уважительной. Тем не менее, с целью облегчения перемещения через пункты дислокации русских войск, он поручил унтер-офицеру сопровождать Огинского [7, с. 139]. После этого Михаил Клеофас Огинский покинул столицу Речи Посполитой Варшаву и отправился на современную территорию Беларуси. Он продолжал внимательно следить за стремительно разворачивавшимися политическими событиями.

В марте 1794 г. внутриполитическая ситуация в Речи Посполитой значительно усложнилась. Во всех городах государства образовывались различные тайные собрания, на которых обсуждалось текущее положение Речи Посполитой. Общество задавалось вопросами причин разделения территорий государства Российской империей и Прусским королевством. Тайно издавались брошюры, которые относились к Конституции 3 мая 1791 г. и проблемам будущего развития Речи Посполитой. Михаил Огинский отстранился от участия в политической жизни государства, однако внимательно наблюдал за всеми происходящими событиями [2, с. 641].

В это время Осип Игельстром потребовал от Постоянного Совета издать постановление о сокращении численности войска Речи Посполитой до пятнадцати тысяч человек. Это решение посла вызвало острые дискуссии среди населения Речи Посполитой. Однако Постоянный Совет под колоссальным давлением посланника все же решил начать сокращение войска Речи Посполитой. Постановление было разослано во все воинские подразделения, которые требовалось расформировать. Часть из них не приняло данное решение Постоянного Совета. Первым отказалось подчиниться подразделение Антония Мадалинского, которое выступило из города дислоцирования Пултуска по направлению к границам Прусского королевства. Узнав о передвижениях подразделения Мадалинского, в Краков направился Тадеуш Костюшко, которого в Речи Посполитой уже знали в качестве борца за независимость колоний в Северной Америке. Уже 24 марта 1794 г. на рыночной площади в Кракове Костюшко зачитал «Акт восстания» [3, с. 52]. Начиналась новая страница в истории Речи Посполитой.

Таким образом, обобщая деятельность Михаила Клеофаса Огинского как великого подскарбия литовского, стоит отметить, что этот политический деятель активно участвовал в разработке проектов, относившихся к попыткам улучшения финансового положения Речи Посполитой, выработке и легализации закона о банках. В спорах с представителями Скарбовой комиссии Королевства Польского он отстаивал несколько обособленное положение ВКЛ в Речи Посполитой. Михаил Огинский также сумел организовать деятельность Скарбовой комиссии ВКЛ и направить её на созидательную работу.

Список источников

1. Верамейчык, С. І. Міхаіл Клеафас Агінскі, 1765-1833 : прадкі, жыццё ў Залессі, нашчадкі (спроба храналогіі) / С. І. Верамейчык. – Мінск : Кавалер, 2008. – 127 с.
2. Дэвис, Н. История Европы: перевод с английского / Норман Дэвис. – Москва : АСТ, Транзиткнига, 2005. – 943 с.

3. Залуский, И. Ген Огинского / И. Залуский. – Изд. 2-е. – Минск : Четыре четверти, 2007. – 237 с.
4. Огинский, М. Мемуары Михала Клеофаса Огинского : Mémoires de Michel Oginski, sur la Pologne et les Polonais. Depuis 1788 jusg'à la fin de 1815. Т. 1 / М. Огинский. – Минск : Четыре четверти, 2016. – 642 с.
5. Смолік, А. І. Граф Міхал Клеафас Агінскі – палітычны дзеяч, патрыёт, кампазітар : грамадска-палітычная дзейнасць і музычна-мастацкая творчасць знакамітага земляка / А. І. Смолік // Народная асвета : штомесячны навукова-педагагічны часопіс. – 2015. – № 2. – С. 93-96.
6. Станкевіч, Д. Міхал Клеафас Агінскі на апошнім сейме Рэчы Паспалітай у Гродна / Д. Станкевіч // Государства Центральной и Восточной Европы в исторической перспективе : сборник научных статей. – Пинск. – 2017. – Вып. 2. – С. 78-81.
7. Шмигельскіте-Стукене, Р. Міхал Клеафас Огинский. Политик. Дипломат. Министр / Р. Шмигельскіте-Стукене. – Минск : Научный мир, 2015. – 191 с.

© А.И. Палаш, 2025

УДК 9

ОБРАЗ ИМПЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ДЖОЗЕФА ЧЕМБЕРЛЕНА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

САЛОУСОВ ВАДИМ ЮРЬЕВИЧстудент
НТГСПИ

*Научный руководитель: Мезенцев Виктор Федорович
доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических наук,
кандидат исторических наук
НТГСПИ*

Аннотация: В статье представлены точки зрения на империалистическую политику Дж. Чемберлена в отечественной историографии. Прослеживается изменение взглядов Дж. Чемберлена на колониальную политику Великобритании в течении его политической карьеры. Затрагиваются оценки роли Дж. Чемберлена в развязывании колониальных войн в Африке, мотивы, цели и результаты, которые преследовались при проведении колониальной политики Великобритании.

Ключевые слова: Джозеф Чемберлен, Сесил Родс, Африка, англо-бурская война, колониальная экспансия.

THE IMAGE OF JOSEPH CHAMBERLAIN'S IMPERIALIST POLICY IN RUSSIAN HISTORIOGRAPHY

Salousov Vadim Yurievich*Scientific supervisor: Mezentssev Viktor F.*

Annotation: The article presents the points of view on J. P. Blavatsky's imperialist policy. Chamberlain in Russian historiography. The author traces the change of J. Chamberlain's views on the colonial policy of Great Britain during his political career. The assessment of the role of J. P. Morgan is touched upon. Chamberlain's role in unleashing colonial wars in Africa, the motives, goals and results that were pursued during the colonial policy of Great Britain.

Keywords: Joseph Chamberlain, Cecil Rhodes, Africa, Boer War, colonial expansion.

Джозеф Чемберлен – одна из самых важных политических фигур в истории английского империализма. Дж. Чемберлен занимал пост министра колоний в 1895-1903 г. [19, с. 30].

Целью работы является обзор отечественной историографии империалистической политики Дж. Чемберлена. Следует выделить пять периодов в исследовании политической деятельности Дж. Чемберлена: дореволюционный, ранний советский, поздний советский и постсоветский периоды.

В период до 1917 г образ Дж. Чемберлена формировался как легальными, так и революционными журналистами [2, с. 294]. Исторические работы, в которых образ Дж. Чемберлена был бы рассмотрен полноценно и объективно, отсутствуют. Дореволюционная легальная печать характеризовала Дж. Чемберлена «главным вдохновителем» англо-бурской войны, наиболее видным разжигателем войны и

шовинистом, который направлял курс по укреплению великобританской империалистической гегемонии премьер-министра Р. Солсбери. Либеральная партия, по мнению русских журналистов, перестала быть популярной из-за восстания махдистов в Судане и ряда других восстаний в Африке, и в свою очередь способствовало популярности консервативной партии в Великобритании [2, с. 298-302]. Один из первых образов Дж. Чемберлена, сложившийся в данный период и ставший впоследствии атрибутом большинства и советских исторических работ, касающихся великобританского империализма, сложился в революционной печати, в статьях В. И. Ленина, который отзывался о Дж. Чемберлене как о проповеднике империализма «с наибольшим цинизмом» [12, с. 376].

Полноценная историография, связанная с исследованием британского империализма, появляется лишь в СССР. В советский период в историографии господствовал марксистский подход, при котором участие Дж. Чемберлена в империалистической политике оценивалось с позиции классовой теории. Согласно этому подходу, Дж. Чемберлен был крупным предпринимателем и стремился в своей политике защищать интересы этого класса [9, с. 20]. При оценке колониальной политики Дж. Чемберлена фокус внимания советской историографии был направлен на исследование колониальной политики Великобритании на африканском континенте. Также советская историография опиралась на ленинскую трактовку империализма как отдельной и особой стадии капитализма, гласившую, что сущность империализма состоит в вывозе капитала высокоразвитых стран в колонии, заинтересованность предпринимателей в экономическом контроле над странами Азии и Африки, а все государства объединены в один всемирный рынок, который полностью занят монополистическими союзами предпринимателей и поделен на сферы интересов великих держав [12, с. 364, с. 374, с. 385].

Следует разделить советскую историографию на два периода: ранний (1930-е годы), когда Дж. Чемберлен анализировался с вульгарно материалистических позиций и поздний (с конца 1950-х по конец 1980-х гг.), на котором советские историки стремились более объективно рассмотреть образ Дж. Чемберлена, подробно анализируя причины его агрессивной риторики. В постсоветский период (после 1991 г.) в историографии оценка образа Дж. Чемберлена отошла от классового анализа и факторы, толкающие Дж. Чемберлена на путь агрессивного империализма, объясняются конкуренцией Великобритании с Германией в Африке. В постсоветской историографии изменяется взгляд на империализм, который, по В. В. Грудзинскому, опираясь на представления самих участников этой политики, рассматривается как идеология, целью которой было стремление к расширению и модернизации британской империи [4, с. 32]. Также, постсоветский исследователь Е. С. Симоненко уделила внимание концепции «Имперской обороны», согласно которой Дж. Чемберлен предлагал обеспечить всех белых людей, находящимися в британских колониях, вооружением, военным обучением и предполагал их участие в военных экспедициях Великобритании [17, с. 124-126]. Исследовательница также трактует империализм как идеологию расширения территорий империи.

В отечественной историографии поднимался вопрос об эволюции взглядов Дж. Чемберлена на империализм. Советская историография не касалась этого вопроса. Л. Е. Кертман пишет об изменении взглядов в целом на всю политику, не конкретизируя вопрос об пересмотре Дж. Чемберлена своих взглядов на империализм [4, с. 65]. Более подробно данный вопрос освещен в постсоветской историографии. По оценке В. В. Грудзинского, до 1880 г. Дж. Чемберлен придерживался антиимпериалистических идей [4, с. 68]. Эволюция его взглядов на империализм, по мнению автора, происходила под влиянием египетских событий 1882 года, в ходе которых британской армии нужно было подавить национальное восстание, чтобы сохранить свою политическую гегемонию в стратегически важном регионе [4, с. 68]. Дж. Чемберлен опасался в дальнейшей перспективе возможности развития таких восстаний в колониях. Также ключевым событием для изменения взглядов Дж. Чемберлена на колониальную политику, по мнению В. В. Жолудова, стала борьба вокруг первого законопроекта о гомруле, при котором Ирландия могла бы получить самоуправление [8, с. 112], поскольку Дж. Чемберлен считал, что ирландское национальное движение сможет «дурно» повлиять на индийское национальное движение и оно будет стремиться к такой-же автономии. Дж. Чемберлен стремился сохранить единую империю и избежать национальных конфликтов [4, с. 70-71].

Образ Дж. Чемберлена как «разжигателя войны», использующий идеологическое оправдание за-

хватнических войн как метод для подготовки английской общественности к введению войн, берет свое начало в ранней советской эпохе. В качестве примера можно назвать пропагандистскую работу Г. Д. Кирденцова, которая по своему содержанию является типичным обличением империалистических политиков, где Дж. Чемберлен определен как гнусный агрессор со стремлением разжечь войну, чтобы завоевать свободные южноафриканские республики [11, с. 81]. Наиболее полноценно в поздней советской историографии вопрос о его роли в разжигании войн и последующим оправдании им военных преступлений при завоевании африканских стран был раскрыт в работе А. Б. Давидсона [5, с. 275], И. А. Никитиной [16, с. 73] и др. Дополняет образ провокатора агрессивной войны И. Г. Дроговоз, который апеллирует к тому факту, что республика Трансвааль пошла на уступки требованиям Дж. Чемберлена дать избирательные права ойтландерам, но Дж. Чемберлен искал любой повод для развязывания войны и отвергал все предложения президента П. Крюгера [6, с. 24]. Образ Дж. Чемберлена как «разжигателя» войн представлен в монографии В. А. Субботиной и А. Б. Летнева, где описано его участие в идеологическом оправдании захвата африканских народов халифата Сокото, покорении народа батсвана [7, с. 280, с. 415], оправдании подавления недовольства народа ндебела [5, с. 271].

В советской историографии неоднократно поднимался вопрос о мотивах действий Дж. Чемберлена, направленных на оправдание и содействие проведению агрессивной империалистической политики Великобритании в Африке. Мотивом действий Дж. Чемберлена, по мнению В. А. Субботина и А. Б. Летнева, послужили экономические интересы, в частности связанные с прерыванием торговых отношений англичан с халифатом Сокото, из-за отказа халифата торговать с Королевской нигерской компанией [7, с. 279]. Наряду с экономическими приводятся и доводы, указывающие на геополитический характер мотивов проводимой Дж. Чемберленом политики. Причина захвата народа батсвана состояла в том, что дорога через Трансвааль к бассейну Замбези была закрыта для англичан, но благодаря захвату территорий народа батсвана англичанам предоставлялся путь к бассейну Замбези [7, с. 414]. Е. В. Тарле считал, что Дж. Чемберлен планировал соединение северных и южных колониальных владений в Африке [18, с. 63]. В свою очередь, И. А. Никитина объясняла мотив Дж. Чемберлена в развязывании англо-бурской войны расширением предпринимательской деятельности самого Дж. Чемберлена, т. е. стремлением к извлечению прибыли от предпринимательской деятельности в сфере производства вооружения и обширными родственными связями (некоторыми предприятиями владели сыновья Дж. Чемберлена) [16, с. 40-41].

Представитель постсоветской историографии И. Г. Дроговоз в свою очередь также считает геополитический фактор важным для развязывания войны и отмечает стремление англичан к завоеваниям новых территорий в связи с ростом влияния Германии в Африке [6, с. 14-15]. И. С. Медведик среди остальных факторов, содействующих усилению агрессивной политики Великобритании, отмечает расширение колониальных владений Германии и обострение конкуренции в Африке. В частности, Германия пыталась расширить сферу своего влияния в Западной Африке, и позиция Дж. Чемберлена состояла в том, чтобы сохранить торговлю в данном регионе и предоставить хартию «Национальной Африканской компании». Итогом для правительства Р. Солсбери стало разграничение колониальных владений между Германией и Великобританией [14, с. 35-36]. Отечественная историография никак не освещает роль Дж. Чемберлена в этих соглашениях. Ранее данный вопрос поднимался в работе И. А. Никитиной, но ее работа лишь объясняла стремление Германии к расширению колониального владения, но анализ роли в этих соглашениях Дж. Чемберлена отсутствует. Е. В. Тарле объяснял стремление Дж. Чемберлена к союзу с Германией в контексте международной политики и, по его мнению, цель состояла в том, чтобы с одной стороны «парализовать» франко-русские отношения, не допустить возможности франко-русского союза на случай будущей войны против Великобритании, а с другой стороны для проведения Великобританией более решительной колониальной политики по расширению своей сферы влияния в Африке [18, с. 67].

Взгляды Дж. Чемберлена на положение африканцев в системе английского колониализма наглядно показывает эпизод англо-бурской войны, когда Великобритания первоначально отказывалась вооружать африканское население и Дж. Чемберлен «защищал» данную политику, но после провала планов экспансии, когда война оказалось затяжной, африканцев стали вооружать и привлекать к войне

[16, с. 65]. Примечательна позиция Дж. Чемберлена, описанная И. А. Никитиной, который изменил свою риторику от тезиса о нецелесообразности призывать африканцев в войну до оправдания призыва африканцев к участию в англо-бурской войне [16, с. 80]. После завершения англо-бурской войны Дж. Чемберлен оправдывал внеэкономическое принуждение. Оправдание такого отношения проявляется в одобрении Дж. Чемберленом «принудительного» стимула работы африканцев на английские компании, при котором комиссары обязывали вождей и старейшин посылать молодых африканцев работать на рудники, и Дж. Чемберлен, оправдывая принуждение, утверждал, что африканцы «не научились» честно зарабатывать трудом, поскольку всю жизнь проводили на войне и не имели конкретного представления о зарплате на жизнь мирным трудом из-за чего внеэкономическое принуждение было оправданной мерой [5, с. 270-271].

И. А. Никитин, В. А. Субботин и И. Г. Дрогвоз обратили внимание на влияние С. Родса и Г. Робинсона на деятельность Дж. Чемберлена. Конкретную роль С. Родса и его взаимоотношения с Дж. Чемберленом раскрыл А. Б. Давидсон. Так следует указать, что основную часть информации по положению дел в республике Трансвааль Дж. Чемберлен получал от Г. Робинсона и это имело влияние на принятие им политических решений [5, с. 258], а отношение С. Родса и Дж. Чемберлена характеризует назначение Дж. Чемберленом Г. Робинсона, который был лоялен С. Родсу, комиссаром Южной Африки, что по мнению А. Б. Давидсона подтверждает их взаимное сотрудничество. В постсоветской историографии вопрос о влиянии С. Родса был рассмотрен, в частности, И. Г. Дрогвозовым. И. Г. Дрогвоз в своей оценке С. Родса указал на его желание строительства ориентированной с севера на юг трансафриканской железнодорожной магистрали Каир — Кейптаун, которая располагалась бы на земле буров [6, с. 15], а также стремление «поправить» дела Южно-Африканской компании [6, с. 24] в силу чего С. Родс для реализации своих амбиций поддерживал позицию Дж. Чемберлена о развязывании англо-бурской войны.

Будучи до назначения на пост министра колоний представителем многих крупных компаний, в т. ч. и «Беринг бразерс» [10, с. 81], Дж. Чемберлен выступал против монополии одной компании [5, с. 150], но тем не менее, значение антимонопольной политики Дж. Чемберлена в колониях в отечественной историографии не было раскрыто. Если же говорить про влияние на кабинет министров Р. Солсбери, то Дж. Чемберлен, по оценке Л. Е. Кертмана, оказывал «нажим» на сотрудников кабинета и его положение походило не на положение министра колоний, а на положение второго премьер-министра [9, с. 210].

Исследователями в лице советского историка А. В. Горева [3, с. 21] и постсоветского историка А. В. Владимирского [1, с. 35], были проанализированы взаимоотношения Дж. Чемберлена лишь с представителем индийской переселенческой общины в Южной Африке, но при этом в историографии роль Дж. Чемберлена по отношению к самой Индии не была раскрыта. Описывая индийскую переселенческую общину, исследователи ставят в центр внимания инициативу Дж. Чемберлена о противодействии расовой дискриминации в английских колониях: было издано распоряжение Дж. Чемберлена о привлечении к ответственности участников нападения на М. Ганди в Индии, лидера кампании за отмену расовых законов в Натале. По А. В. Гореву, данная инициатива была связана со стремлением избежать скандала вокруг этого инцидента [3, с. 21-22], а А. В. Владимирский дополняет картину тем фактом, что сам Лондон хотел избежать рост недовольства в южноафриканских общинах из-за избияния популярного политика, который защищал их права в британской колонии [1, с. 34].

Еще одним вопросом, рассмотренным в отечественной историографии, было отношение Дж. Чемберлена к сионистскому движению. Он был инициатором переговоров с Т. Герцлем, лидером сионистского движения, в ходе которого появился проект переселения еврейских общин на территорию Уганды. Конкретная роль Дж. Чемберлена в переговорах с Т. Герцля не была освещена: не ясно кто предложил данную идею, какие аргументы были выдвинуты в пользу заселения еврейских общин в Уганде, какие цели и причины толкнули Дж. Чемберлена на предложение данного проекта. Итог переговоров привел к тому, что, по И. Маору, Т. Герцль принял идеи о создании еврейского государства на территории Уганды, а предложение включения Т. Герцлем угандийского плана в сионистскую программу послужило причиной раскола на Шестом конгрессе, на котором сионисты раскололись на «русских»

и западных евреев [13, с. 168-184]. При анализе национальной политики Дж. Чемберлена советские историки В. И. Киселев, Г. С. Никитин и А. Ф. Федченко считали, что сионизм был частью международной империалистической системы, а переговоры Т. Герцля и Дж. Чемберлена характеризовались как внедрение сионистской буржуазии в империалистическую систему и появление своей «дубинки» Великобритании на Ближнем Востоке для реализации своих планов [15, с. 31]. Таким образом, по мнению этих авторов, Дж. Чемберлен своей деятельностью делал сионизм частью империалистической структуры. В отличие от них И. Маор полагает, что сионистское движение было выражением воли гонимого еврейского народа и поэтому сионисты имеют свою субъектность, а не являются частью имперской системы и потому Дж. Чемберлен не мог лишиться субъектности сионистское движение [13, с. 5].

Таким образом, в отечественной историографии были исследованы эволюция взглядов Дж. Чемберлена на империализм, его роль в развязывании англо-бурской и других войн на африканском континенте, его роль в управлении африканскими колониями, взаимоотношения Дж. Чемберлена с различными общинами, находящимися на территории британских колоний и в расширении сфер влияния Великобритании в Африке. Также отечественная историография исследовала мотивы и цели, преследуемые Дж. Чемберленом в империалистической политике, его связь с влиятельным бизнесменом С. Родсом. Тем не менее, роль Дж. Чемберлена в английско-германских переговорах, переговорах с Т. Герцлем, взаимоотношения с Р. Солсбери и роль в управлении индийской колонии остались в отечественной историографии недостаточно раскрытыми.

Список источников

1. Владимирский А. В. Великий Ганди. Праведник власти. М.: Яуза, 2013. — 301 с.
2. Гелла Т. Н. Джозеф Чемберлен глазами русских публицистов // Альманах исследований всеобщей истории XVI-XX вв. 2008. №3. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18822966> (дата обращения 09.11.2024)
3. Горев, А. В. Махатма Ганди. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Междунар. отношения, 1989. — 376 с.
4. Грудзинский В. В. На повороте судьбы: Великая Британия и имперский федерализм (последняя треть XIX - первая четверть XX вв.). Челябинск: Челябинский госуниверситет, 1996. — 312 с.
5. Давидсон, А. Б. Сесиль Родс и его время. М.: Мысль, 1984. — 367 с.
6. Дроговоз, И. Г. Англо-бурская война 1899—1902 гг. / И. Г. Дроговоз.—Мн.: Харвест, 2004. — 400 с. — (Военно-историческая библиотека).
7. История Африки в XIX - начале XX века / Отв. ред. В. А. Субботин. М.: Наука, 1984. — 587 с.
8. Жолудов, М. В. Особенности развития двухпартийной системы в Великобритании // Сборник статей по материалам конференции, посвящённой памяти С. Б. Семёнова. 2021. №2. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47782729> (дата обращения 09.11.2024)
9. Кертман, Л. Е. Джозеф Чемберлен и сыновья. М.: Мысль, 1990. — 544 с.
10. Кертман, Л. Е., Рахшмир, П. Ю. Буржуазия Западной Европы и Северной Америки на рубеже XIX-XX веков. (На путях к общему кризису капитализма): Учебное пособие для студентов исторических факультетов вузов. М.: Высш. шк., 1984. — 159 с.
11. Кирдецов, Капиталистический мир в 100 полит. портретах М.: «Крестьянская газета», 1930. — 259 с.
12. Ленин, В. И. Полное собрание сочинений. — 5-е изд. — М.: Издательство политической литературы, 1969. — Т. 27. — 643 с.
13. Маор, И. Политический сионизм с момента его зарождения и до смерти Герделя Ч. 2 / Маор И. Сионистское движение в России. — Библиотека «Алия», 1977. — 166 с.
14. Медведик, И. С. Великобритания в борьбе за Западную Африку в конце XIX в.: внутривластный аспект // Современная научная мысль. 2022. №6. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/velikobritaniya-v-borbe-za-zapadnyuyu-afriku-v-kontse-xix-v-vnutripoliticheskiy-aspekt> (дата обращения: 07.11.2024)

15. Международный сионизм: история и политика : сборник статей / редкол. В. И. Киселев, Г. С. Никитина, А. Ф. Федченко — изд. «Наука», 1977. — 176 с.

16. Никитина, И. А. Захват бурских республик Англией (1899-1902 гг.) М.: Наука, 1970. — 273 с.

17. Симоненко, Е. С. Джозеф Чемберлен и его концепция имперской обороны // Вестник БГУ. 2022. №4 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dzhozef-chemberlen-i-ego-kontsepsiya-imperskoj-oborony> (дата обращения: 07.11.2024)

18. Тарле, Е. В. Сочинения в двенадцати томах — М.: Издательство академии наук СССР, 1958. — Т. 5. — 592 с.

19. Торопова, С. Ю. Британские либералы в конце 1880-х – начале 1900-х гг.: кризис и путь к возрождению партии / Яросл. гос. ун-т. — Ярославль, 2002. — 184 с.

УДК 9.930.85

ЛИТУРГИЧЕСКОЕ ОБЛАЧЕНИЕ ДУХОВЕНСТВА РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ

ЗВЕРКОВИЧ ГЕННАДИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

преподаватель I категории

Северо-Западный институт управления — филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Аннотация: Священники Православной Церкви во время совершения богослужений надевают особые одежды. Они напоминают нам об одеждах Христа и указывают на благодать Божию, данную священникам, высоту и достоинство их церковного служения. В статье кратко рассмотрена история формирования литургического облачения духовенства, рассмотрены основные богослужебные одеяния и их религиозное значение.

Ключевые слова: богослужение, духовенство, облачение, религия, Русская Православная Церковь.

LITURGICAL VESTMENTS OF THE CLERGY OF THE RUSSIAN ORTHODOX CHURCH

Zverkovich Gennady Vasilievich

Abstract: Priests of the Orthodox Church wear special clothing during divine services. They remind us of the clothing of Christ and point to the grace of God given to priests, the height and dignity of their church service. The article briefly examines the history of the formation of liturgical vestments of the clergy, examines the main liturgical vestments and their religious significance.

Keywords: worship, clergy, vestments, religion, Russian Orthodox Church.

Под литургическим облачением понимаются священные одежды, в которых духовенство совершает богослужения. Священные одежды строго регулируются церковными канонами и являются отличительным маркером между духовенством и мирянами.

Помимо этого, литургические облачения имеют свое символическое значение для христиан. Актуальность темы исследования определяется ростом значения РПЦ для российского общества в 2010-2020-е гг.

Какова же история формирования литургического облачения духовенства? Какие они, основные богослужебные одеяния православного духовенства, каково их религиозное значение?

Литургическое облачение духовенства Русской Православной Церкви изучалось религиозными и светскими авторами на протяжении XIX-XXI вв.

Священные одежды и особенности их использования характеризовались еще православными священниками XIX в. – Л. Петровым и другими.

В советский период вследствие государственной антицерковной политики книги об устройстве РПЦ практически не появлялись вплоть до периода 1980-х гг.

В современный период литургические облачения изучаются светскими и религиозными авторами – И. О. Ивановской, Л. В. Степанченко и другими.

История формирования литургического облачения духовенства.

Литургическое облачение духовенства в христианской церкви развивалось на протяжении многих веков. Первоначально одежда христианских священников не была специализированной и никак не отличалась от одежды мирян вплоть до IV в. Общие правила священных одежд для богослужения сло-

жились только к VI в., когда христианская церковь была окончательно легализована и с незначительными изменениями используются до сих пор [1, с. 126].

К VI в. были определены основные элементы священных одежд, которые были затем заимствованы в православной традиции.

В дальнейшем священные одежды претерпевали только внешние изменения – из прямоугольной в кругообразную форму и т.д. Многие изменения были формальными и связанными с развитием внутренней структуры православной церкви, например, появлением новых чинов [1, с. 144-145].

В России литургическое облачение также имело свои территориальные особенности, то есть менялось от региона к региону. Значительные трансформации литургического облачения происходили в XVIII-XIX вв. в связи с появлением новых материалов и технологий, благодаря чему в одежде стали использоваться новые цвета и узоры. Изменения в крое и ткани также осуществлялись под влиянием традиций светского общества [2, с. 2-3].

Богослужебные одеяния православного духовенства.

Облачение православного духовенства во время богослужения предполагает использование нескольких элементов, которые различаются в зависимости от сана духовного лица. Некоторые из элементов священных одежд являются универсальными, так как высшие чины обязательно надевают облачения нижних чинов. Установлен строгий порядок священных одежд: «сперва одевают одежды, принадлежащие низшему чину; так, иерей сначала облачается в диаконские одежды, а потом в иерейские» [3, с. 51].

Первым обязательным элементом литургического облачения для духовных лиц, начиная с дьякона, является стихарь или подризник, который обычно изготавливается из белой ткани и представляет собой прямое и длинное платье с широкими рукавами с разрезами по бокам. Далее на подризник надеваются поручи, представляющие собой короткие нарукавники, благодаря чему зауживаются рукава подризника [4, с. 115].

Далее священники обязаны были надевать орарь, то есть длинную и широкую ленту, надевавшуюся через плечо. Затем духовные лица, начиная с чина иерея, носили епитрахиль или нашейник, представляющий собой вариант ораря.

Епитрахиль предполагал, что длинная и широкая лента носилась через плечо или через оба плеча. Иереи и архиереи обязаны были подпоясывать свою одежду поясом, который не имел каких-либо отличий от пояса в светской одежде [3, с. 52-53].

Наконец, последним обязательным элементом литургического облачения любых духовных лиц является риза или фелонь, которое представляет верхнюю одежду короткой длины без рукавов и надевается сверху подризника [4, с. 116].

Некоторые из богослужебных облачений не надевались низшими чинами, так как могли их носить только архиереи. К таким элементам священных одежд относится саккос, который представлял собой разновидность подризника, но из более дорогих тканей, отличающейся шириной и разрезами не только по бокам, но и на рукавах [3, с. 146].

Подчеркнём, что основные элементы священных одежд одинаковы для всех духовных лиц, но внешне незначительно отличаются в зависимости от чина, что позволяет прихожанам и самим священникам отличать низших чинов от высших.

Одежда высших чинов всегда выглядит богаче и наряднее, поэтому отличить их может даже человек, незнакомец близко с церковными канонами.

Священные одежды высших чинов также были снабжены многочисленными дополнительными элементами. Сверху саккоса надевалась палица, представляющая квадратный плат, размещаемый на плечах священника.

Помимо этого, архиереи также надевали омофор, который представлял собой разновидность ораря и носился поверх остального облачения. Наконец, такое головное украшение как митра носили духовные лица, начиная с епископа [4, с. 116].

Религиозное значение литургического облачения духовенства.

Каждый из элементов литургического облачения имеет свое символическое религиозное значение, которое было описано в Ветхом и в Новом Завете.

По традициям православия, духовенство во время богослужения должно носить специальные священные одежды, которые запрещено носить в быту. Еще в Ветхом Завете было указано, что «Господь повелевает ветхозаветным священникам, выходя из храма во внешний двор к народу, совлекать с себя богослужебные одеяния и полагать их в преградах святых, облакаясь в иные одежды» [1, с. 122]. В соответствии с этим православные священники надевают священные одежды только на время службы и оставляют их на хранение в храме.

Отдельные элементы облачения священника во время богослужения также имеют свое символическое значение, которое обычно заимствуется из Ветхого или Нового Завета.

Священник Л. Петров пишет о том, что белый подризник символизировал «духовную чистоту лиц» священников, поручи – «узы, связывавшие руки Спасителя», орарь – «крылья ангелов», епитрахиль – «благодать св. Духа», риза – «хламиду, в которую облекли Спасителя для поругания» [4, с. 115-116].

Символичность отдельных элементов литургического облачения также способствует сохранению церковных канонов.

Символическое значение имеют и те элементы священных одежд, которые схожи со светскими предметами одежды. Так пояс «означает силу и готовность (священнослужителя) к служению» [4, с. 115-116].

Наконец, символическое значение имеют и разные цвета в одежде духовных лиц, которые зависят от дней церковного календаря. Например, красный цвет облачений связан с днями памяти мучеников, голубой и белый – с днями памяти Пресвятой Богородицы, золотой и желтый цвета – с днями памяти Иисуса Христа, пророков и апостолов [5, с. 458].

Таким образом, в ходе работы нами был осуществлен анализ литургического облачения, его назначения и религиозного назначения.

Во-первых, мы кратко охарактеризовали историю формирования литургического облачения духовенства. В христианстве основные каноны церковных одежд сложились в период IV-VI вв. и были заимствованы в дальнейшем в православии. В дальнейшем элементы литургического облачения лишь внешне менялись, но сущностно оставались прежними.

Во-вторых, мы рассмотрели основные богослужебные одеяния православного духовенства в зависимости от сана. К универсальным элементам литургического облачения относятся следующие элементы, размещенные нами по мере их одевания от нижних к верхним: подризник, поручи, орарь, риза. Начиная с чина архиерея, литургическое облачение дополняется саккосом, палицей, омофором и некоторыми другими предметами. Литургическое облачение не только отличает священников от мирян, но помогает внешне идентифицировать низшие и высшие чины духовенства.

В-третьих, мы установили религиозное значение литургического облачения духовенства. Каждый из элементов священных одежд наделяется символическим значением из Ветхого или Нового Завета, то есть символизирует важное для христиан явление или эпизод из церковной истории. Помимо этого, цвет литургического облачения символически связан с различными церковными днями памяти. Сохраняющийся религиозный символизм литургического облачения способствует соблюдению церковных канонов.

Список источников

1. Настольная книга священнослужителя. Т. 4. – М.: Изд. Московской Патриархии, 1983. – 824 с.
2. Ивановская И. О. К вопросу о развитии церковных облачений православного мира во времени и пространстве / И. О. Никольская // Культурологический журнал. – 2016. – №3 (25). – С. 1-7.
3. Никольский К., прот. Пособие к изучению устава богослужения православной церкви / про. К. Никольский. – М.: Моск. подворье Свято-Успен. Псково-Печер. монастыря, 1995. – 878 с.
4. Петров Л., свящ. Краткие записки о принадлежности и составных частях православного богослужения / свящ. Л. Петров. – СПб.: тип. Лермантова и К°, 1860. – 170 с.
5. Степанченко Л. В. Костюмо-образы священнослужителей Русской православной церкви / Л. В. Степанченко // Современный город: социальность, культуры, жизнь людей: мат. XVII Международ. науч.-практ. конф. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2014. – С. 455-459.

© Г.В. Зверкович, 2025

УДК 614.23:316(517.73)

НАСЛЕДИЕ ИРКУТСКОГО МЕЦЕНАТА М.В. МИХЕЕВА: ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕЧЕБНИЦЫ ДЛЯ ПРИХОДЯЩИХ БОЛЬНЫХ В КОНЦЕ XIX—НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ

ОРЛОВА ИРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА

канд. ист. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»

Аннотация: в статье дается обзор деятельности первой в Иркутске лечебницы для приходящих больных, которая была учреждена по инициативе Общества врачей Восточной Сибири и при финансовой поддержке иркутского купца Михаила Михеева. Автор, на основе статистических данных, раскрывает результативность и популярность лечебницы среди горожан.

Ключевые слова: Иркутск, медицинская помощь, лечебница для приходящих больных, пожертвование.

THE LEGACY OF IRKUTSK PATRONENT M.V. MIKHEEV: A REVIEW OF THE ACTIVITIES OF THE CLINIC FOR VISITING PATIENTS IN THE LATE 19TH – EARLY 20TH CENTURIES

Orlova Irina Vyacheslavovna

Abstract: the article provides an overview of the activities of the first hospital for visiting patients in Irkutsk. This hospital established on the initiative of the Society of Doctors of Eastern Siberia and with the financial support of the Irkutsk merchant Mikhail Mikheev. The author, based on statistical data, reveals the effectiveness and popularity of the hospital among the people.

Keywords: Irkutsk, medical care, hospital for visiting patients, donation.

В середине XIX в, квалифицированная медицинская помощь в Иркутске оказывалась только в гражданской больнице, рассчитанной на 100 коек, и немногочисленными врачами и военными фельдшерами. 16 сентября 1861 г. группа иркутских врачей военного и гражданского ведомства, состоящая из 10 человек, направила докладную записку Управляющему Иркутской губернией с ходатайством о необходимости открытия лечебницы для вольноприходящих больных и изложением 5 основных условий ее работы, среди которых: «Приходящим больным будет дан безвозмездно медицинский совет письменный, т.е. рецепт или словесный, и оказана хирургическая помощь в маловажных случаях, не требующих продолжительного и постоянного наблюдения больного» [1, л. 3-4]. Уже 3 ноября доктор К. Кинаст довел до жителей Иркутска информацию, о том, что врачи города, «желая сделать медицинское пособие более доступным бедному классу народа, учреждают лечебницу для вольноприходящих больных». Идея учреждения такой лечебницы была встречена населением положительно и современники характеризовали сочувствие «иркутской публики, выразившееся в денежных пожертвованиях, которыми было обеспечено скромное начало этого заведения» [2, с. 70].

Лечебница для вольноприходящих больных, начала бесплатный прием посетителей 5 ноября 1861 г, в доме, арендованном у мещанина Макарова, с 12.00 до 14.00 часов, не исключая праздничные

дни. Первоначально прием вели иркутские врачи, члены Общества врачей Восточной Сибири: Вейрих, Гржибовский, Стопани, Щеглов, Вишняков, Громов, Карпович, Кинаст, Козых, Малюга, Новиков, Стеффенс. Уже к концу года, за 56 дней работы лечебницы было принято 163 человека, в том числе 10 детей. Приходящим больным было выписано 156 рецептов, сделано 8 малых хирургических операций, 1 вправление перелома кости и наложение повязки. Основными жалобами, с которыми обращались посетители, были ревматизмы, катаральные страдания грудных органов, расстройства пищеварения, женские болезни, застарелые язвы. Среди детских болезней преобладала золотуха. Бедным больным по 63 рецептам было отпущено лекарств из вольной аптеки Шульца на 49 руб. 64½ коп. [1, л. 9].

Спустя 2 года, 18 ноября 1863 г. иркутский купец Михаил Васильевич Михеев подал генерал-губернатору Восточной Сибири М.С. Корсакову докладную записку, в которой сообщал о намерении пожертвовать на лечебницу для вольноприходящих больных отдельный двухэтажный каменный дом, купленный у отбывшего в Москву купца В.Н. Баснина. Кроме этого, М.В. Михеев жертвовал средства на организацию при больнице родовспомогательного отделения и аптеки. Прошение было принято в канцелярию генерал-губернатора Восточной Сибири, а оттуда ушло в Министерство внутренних дел. Но из МВД пришел отказ, так как там сочли, что в Иркутске уже достаточно аптек. Михаила Васильевича пытались уговорить вложить деньги в гимназию, но решение открыть аптеку было твердым. К 10 000 руб. основного капитала, который он пожертвовал на открытие аптеки, Михеев прибавил еще 20 000 руб. и 15 000 руб. потратил на покупку аптеки Л. Шульца. С 1863 г. лечебница и аптека при ней стали называться «Михеевскими». Кроме приема больных, врачи Михеевской больницы обслуживали вызовы на дому. Через амбулаторию Михеевской больницы проходило значительное количество пациентов, расположенная в центре Иркутска, она не могла охватить население предместий города, остро нуждавшееся в медицинской помощи. По данным Н.И. Гавриловой численность населения Иркутска в 1862 г. превысила отметку 25 000 человек [3, с. 88]. При этом за 1864 г. врачами Михеевской лечебницы на дому было обслужено 520 больных, что составляло немногим более 2%.

Только через 4 года после финансового участия купца М.В. Михеева и покупки им нового здания для лечебницы, 23 января 1867 г. был утвержден Устав Михеевской больницы и аптеки при ней. Иркутский летописец Н.С. Романов писал так: «30 мая освящена устроенная почетным гражданином Михаилом Васильевичем Михеевым бесплатная для приходящих лечебница в каменном доме бывшем Басниных. В 12 часов дня кафедральным протоиереем Громовым с протоиереем Каташевым и со священниками Сотниковым и Багрянцевым при пении архиерейского хора были подняты из собора иконы: Спасителя, Божией Матери Казанская, Абалацкая и Святителя Иннокентия. По совершении молебного пения произведено окропление. На открытии присутствовали начальник губернии, начальник штаба и многие почетные граждане, коим был предложен обед. При лечебнице открыта с этого же дня вольная аптека» [4, с. 347].

В июне 1879 г. в Иркутске произошла серия пожаров, уничтожившая центральную часть города, общий убыток от пожаров составил более 30 000 000 руб. В списке уничтоженных зданий была и Михеевская лечебница. Это событие повлекло за собой многолетние поиски подходящего здания для единственной бесплатной лечебницы Иркутска. Поиск подходящего помещения не был единственной проблемой в существовании лечебницы. Изначально предполагалось, что врачи будут оказывать профессиональную помощь неимущему населению Иркутска, расходы за труды врачей компенсировали городские власти. Двери лечебницы были открыты для всех слоев населения.

Новое поколение врачей, не разделяло энтузиазма, что был присущ поколению 1860-х гг. 19 ноября 1882 г. на заседании попечительского совета Михеевской аптеки для приходящих больных был поднят вопрос о попустительстве врачей в отпуске лекарств, постановили: «принять во внимание крайне скудные материальные средства лечебницы и не обессиливать выпиской дорогих вещей, придерживаясь по возможности фармакопеи для бедных». Вскоре последовали уличения врачей в пренебрежении дежурствами, так в годовом отчете Михеевской больницы за 1888 г. отмечено, что ночные дежурства велись 20 врачами, которые продежурили 286 дней, 79 дней дежурств не было. В отчете читаем: «Такое неаккуратное ведение дежурств подрывает кредит лечебницы среди населения... Общество обсуждая неаккуратность врачей, выносит решение штрафовать врача, не вышедшего на де-

журство, деньги от штрафа вносить в фонд лечебницы» [2, с. 140].

Финансовое положение Михеевской лечебницы и Михеевской аптеки с каждым годом ухудшалось. Существование лечебницы напрямую зависело от доходности аптеки при ней. Но аптека не могла уже дать лечебнице необходимые средства. К финансовым проблемам со временем прибавилось кадровые проблемы. В 1890 г. доход аптеки составил 15 486 руб. 60 коп., а расход — 20 105 руб. 26 коп., в том числе на жалование служащим 7 888 руб. 60 коп. Актив аптеки даже с некоторыми натяжками не превышал 18 611 руб. 44 коп., а пассив был до 40 249 руб. 28 коп. Из-за недостатка средств 1 ноября 1891 г. Михеевская лечебница была закрыта.

Закрытие лечебницы существенным образом отразилось на объеме оказываемой медицинской помощи в Иркутске, поэтому в 1892 г. Иркутская городская дума вынесла решение принять Михеевскую лечебницу и аптеку в свое ведение. После закрытия больницы и аптеки в 1891 г. им не нашлось замены, а потребность в медицинских учреждениях оставалась крайне высокой. Поэтому в правительство был внесен на утверждение новый проект Устава лечебницы, которую предложено было называть «Михеевская городская лечебница для проходящих больных». Для ее работы был приглашен оплачиваемый врач. Он должен был производить ежедневный прием больных в определенные часы. Аптеку при Михеевской городской лечебнице для проходящих больных была отдана в аренду домовладельцу. 7 ноября было проведено освящение аптеки. Было предложено отпускать для бедняков лекарства бесплатно. А в декабре того же года при Михеевской городской лечебнице для проходящих больных был организован телятник для приготовления детрита и оспопрививательный кабинет. 18 октября 1900 г. произошло торжественное освящение нового здания Михеевской городской больницы для проходящих больных по Мало-Трапезниковской улице. С момента обретения Михеевской лечебницей постоянного здания, ее площадка стала официальным местом заседаний Общества врачей Восточной Сибири.

Начало XX в. для Михеевской лечебницы стало периодом стабильной деятельности, которая была обусловлена новым статусом городской лечебницы и финансовой основой, востребованностью у горожан и инициативным руководством. О популярности Михеевской лечебницы говорит статистика посещений и виды оказываемой медицинской помощи. Так, за 1903 г. в лечебнице получили «медицинский совет» (рецепт) и лекарство 27 968 человек. В том же году был впервые открыт прием больных сифилисом. 10 апреля 1907 г. при Михеевской аптеке открылся бактериологический кабинет, где проводились медицинские исследования и анализы. На заведование кабинетом был приглашен доктор А.Я. Аренсон из Института химико-бактериологической экспериментальной медицины (Санкт-Петербург).

К 1909 г. в Иркутске сформировалась амбулаторная медицинская помощь, действовало 7 амбулаторий, в том числе при Михеевской лечебнице. В течение 1908 г. через амбулаторию прошли 15 503 больных, сделавших 29 989 посещений, в 1909 г. — 15 788 и 32 159, в 1910 г. — 18 499 и 42 691 соответственно (табл. 1).

Таблица 1

Посещение больных амбулатории при Михеевской лечебнице в 1910 г.

месяц	Число больных	Посещений	Всего	месяц	Число больных	Посещений	Всего
Январь	1516	1960	3476	Июль	1742	1911	3653
Февраль	1359	2061	3420	Август	1467	1841	3308
Март	1619	2129	3748	Сентябрь	1508	1829	3337
Апрель	1448	1757	3205	Октябрь	1477	2034	3511
Май	1738	2441	4179	Ноябрь	1508	2166	3746
Июнь	1747	2037	3784	Декабрь	1298	2026	3324

В 1910 г. в Михеевской лечебнице было выдано бесплатных лекарств на 4 546 р. 63 коп. Считая, что больной при каждом посещении получает лекарство и что число посещений за год составило 42 691, средняя стоимость рецепта определяется в 10,6 коп., прибавив расход на перевязочный материал в сумме 1 097 руб. 50 коп., то стоимость одного посещения возрастает до 13,1 коп.

В 1911 г. Михеевской лечебницей, благодаря стараниям заведующего доктора Б.И. Кауфмана,

была приобретена бор-машина и подголовники для стоматологического кресла. Зубным врачом Н.П. Луцким за 1911 г. было принято 1 209 чел., за 11 месяцев 1912 г. – 1 525 [5, с. 737].

В ноябре 1912 г. при Михеевской лечебнице начал работу туберкулезный кабинет и врач В.Л. Ларин, в часы, свободные от общего приема, приступил к приему больных в лечебнице. В качестве помощника, лаборантом служил политический ссыльный А.К. Виноградов. Кабинет был организован на средства от мероприятий в Дни Белого цветка. 23 июня 1914 г. на заседании городского медико-санитарного совета среди основных вопросов, в повестке был вопрос «О реорганизации Михеевской больницы». Это было связано с необходимостью расширения площади лечебницы за счет использования квартиры врача, которая находилась в помещении больницы, а также приглашение за счет города специализированных врачей, что вызвало жаркие споры.

Начавшаяся мобилизация врачей, непрекращающиеся миграционные перемещения населения не способствовали стабильной медико-санитарной обстановке в Иркутске, обострились кадровые вопросы. Деятельность медицинских учреждений ощутила на себе все тяготы военного времени. Количество оказываемой амбулаторной помощи в Михеевской лечебнице за период 1914-1916 гг. начало сокращаться: 1914 г. – 28 015 больных, сделавших 57 553 посещения (вместе с квартирными вызовами), 1915 г. – 27 353 и 52 075, 1916 г. – 27 321 и 49 527 соответственно. Число больных понизилось на 25%, число посещений на 14%. В течение 1917 г. среднее число посещений амбулаторий Михеевская лечебницы составило 107,76 [7, с. 31].

Список источников

1. Государственный архив Иркутской области (ГАИО). Ф. 24. Оп. 2. Д. 67. К. 1424. Л. 3-4
2. Орлова И.В. Хроника провинциальной медицины: Иркутск и его окрестности в досоветский период. ООО «Репроцентр +», 2022. 336 с.
3. Гаврилова Н.И. Состав и структура населения г. Иркутска второй половины XIX – начала XX вв.: динамика процессов социальной дифференциации // Социальная компетентность. 2018. Т. 3. № 1. С. 87-94.
4. Романов Н.С. Летопись города Иркутска за 1902-1924 гг. Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1994. 560 с.
5. Орлова И.В. Влияние социальных инициатив зубоврачебного общества на развитие специализированной помощи населению в начале XX в. // Актуальные вопросы науки и образования: теория и практика. 2024. С. 734-739.
6. Бюменфеельд М.Л. К медицинской смете на 1918 г. // Врачебно-санитарная хроника г. Иркутска. 1917. № 5-12. Май-декабрь. С. 29-32.

УДК 9

ВОПРОС ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕВАЛЛУАЗСКИХ ЯДЕР ИЗ СТОЯНКИ СУХАЯ МЕЧЕТКА

ЗУБКОВА ДИАНА АЛЕКСЕЕВНА

студент

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

Аннотация: В данной статье автор проводит анализ базовых принципов технологии изготовления орудий путем раскалывания камня и изучает характеристики леваллуазских нуклеусов, обнаруженных на открытой стоянке Сухая Мечетка, относящейся к среднему палеолиту. Одно из главных направлений исследований данной проблемы заключается в определении влияния леваллуазской техники на развитие культур среднего палеолита в регионе Нижнего Поволжья.

Ключевые слова: нуклеусы, Сухая Мечетка, техника леваллуа, каменное сырье, первичная обработка.

THE ISSUE OF IDENTIFYING LEVALLOIS KERNELS FROM THE SUKHAYA MECHETKA PARKING LOT

Zubkova Diana Alekseevna

Abstract: In this article, the author analyzes the basic principles of the technology of making tools by splitting stone and studies the characteristics of Levallois nuclei found at the Sukhaya Mechetka open site, dating back to the Middle Paleolithic. One of the main research directions of this problem is to determine the influence of Levallois technology on the development of Middle Paleolithic cultures in the Lower Volga region.

Keywords: nuclei, Dry Mosque, levallois technique, stone raw materials, primary processing.

Введение: в начале 1950-х годов в сфере археологии, специализирующейся на изучении первобытного общества Восточной Европы, произошло знаменательное событие: было обнаружено мустьерское поселение с превосходно сохранившимся культурным слоем в долине реки Волга, на окрестности Волгограда. Сам же Волгоград расположен на севере Ергенинского плоскогорья (Волго-Донского междуречья), которое характеризуется сложным происхождением и строением. Археологический объект расположен на небольшом мысе, который выдается в долину реки Сухая Мечетка. [1]. Раскопочные работы проводились параллельно со строительством железнодорожного моста через балку Сухая Мечетка. В дальнейшем территория, где располагалась стоянка, была включена в городскую застройку Сталинграда, позднее переименованного в Волгоград. Это обстоятельство значительно ограничит возможности для проведения дальнейших археологических исследований на этом объекте.

Сухая Мечетка представляет собой чрезвычайно редкий археологический объект среднего палеолита — открытую стоянку с сохранившимся на месте формирования культурным слоем. Данный памятник отличается многочисленностью и характерными чертами каменного инвентаря, а также специфическим расположением зон, отражающих различные виды деятельности древних людей [2]. Коллекция литологических артефактов из Сухой Мечётки насчитывает свыше 8000 единиц. Из этого количества лишь немного более тысячи предметов представляют собой завершённые орудия или отходы производства, пригодные для изготовления изделий [Праслов]. Цель настоящей статьи — развитие точек зрения археологов, изучающих каменный век в Нижнем Поволжье, на одну из ключевых проблем палеолитической техникой раскалывания камня — технология «леваллуа».

Леваллуазская техника представляет собой сложную и многогранную проблему в археологии древнего каменного века. Определение термина «леваллуа» неоднозначно и интерпретируется по-разному различными исследователями. Суть леваллуазской техники заключается в переносе центра тяжести при изготовлении орудий с вторичной отделки на первичное раскалывание. Усложнение этой процедуры позволяет получать стандартные заготовки с определенными параметрами, которые могут быть использованы без дополнительной обработки или с минимальными корректировками. Приемы представленной техники в первые появляются в ашельской культуре, достигают наибольшего распространения в мустье и иногда встречаются в позднем палеолите Европы [3, стр., 102].

Первоначально термин обладал ясным и определённым значением. Однако со временем его интерпретация претерпела существенные изменения. В настоящее время наблюдается многообразие точек зрения относительно его содержания, и практически каждый исследователь формулирует собственную трактовку данной проблемы [4, стр., 25].

Каменное сырьё

По мнению советского археолога, С. Н. Замятина «...исходным материалом для изготовления каменных орудий здесь служили разнообразные пестро окрашенные валуны, происходящие из ергенинской толщи. Помимо кремня и кварцита, происходящих из ергентинских песков, использовался и местный палеогеновый песчаник, в изобилии имеющихся в естественных выходах в окрестностях стоянки, но менее плотный и поэтому реже применявшийся или, может быть, реже сохранявшийся до наших дней. Выходы ергенинских песков отмечены неподалеку от стоянки, на водоразделе между Сухой и Мокрой Мечетками. Вероятно, именно здесь первобытный человек добывал материал для орудий» [5, стр. 15]. По мнению автора более детальное описание сырьевой базы стоянки представлено в работе Н.Д. Праслова и Л.В. Кузнецовой «В качестве сырья на Сухой Мечётке использовались в основном твёрдые породы камня. Среди них основное место занимает сливной песчаник, или кварцит, а также цветной кремень. Лишь в одном случае орудие было изготовлено на плитке окремнелого дерева.» [1]

Необходимо подчеркнуть, что Ергенинская возвышенность простирается к югу от Волго-Донского канала. Северная часть этой возвышенности, включающая в себя территории Волгоградской области, характеризуется преобладанием песчаных и суглинистых грунтов [7, стр., 20]. Исходя из выше сказанного мы можем сделать вывод, что правый берег реки Волга к северу от Волгограда формируется палеогеновыми отложениями. Эти отложения, представленные глауконитовыми песками и песчаниками различной твёрдости, прорезаны многочисленными балками, выходы которых наблюдаются в береговых обрывах. К числу таких обнажений относится и археологический памятник «Сухая Мечетка» [5, стр., 218]

Кремневое и кварцитовое сырьё поступало на стоянку в виде отдельных фрагментов различных размеров и форм. В ходе перетаскивания от предполагаемых мест происхождения (тектонических разломов Волго-Донского междуречья) кремнёвые валуны подвергались абразии и раскалыванию. Поверхность этих камней в местах разрушения покрывалась различными по степени интенсивности патинами. Как отмечал С. Н. Замятин, на одном орудии иногда можно было наблюдать до трех видов патины [6, стр., 19]. Учитывая многократные переотложения и продолжительность перемещения материала, наличие участков с различной интенсивностью патины на поверхности каменных изделий может быть объяснено. Однако не следует отвергать гипотезу С.Н. Замятина, которая предполагает возможность использования и переработки мустьерцами нижнепалеолитических орудий, обнаруженных ими на месте более древней стоянки, чем Сухая Мечётка [1].

Первичная обработка

По мнению А.С. Скрипкина «В целом материалы памятника демонстрируют типичную мустьерскую технику расщепления камня в ее неваллуазской фракции» [8, стр., 21]. Несомненно, прежде чем делать выводы, необходимо четко определить используемые понятия. Технические характеристики индустрии формируются на основе анализа трех ключевых компонентов: ядрищ, сколов и производственных отходов. В настоящей статье автором исключительно рассматривается классификация нуклеусов. Важно также отметить то, что для глубокого понимания процессов расщепления камня наряду с морфологией объектов значительное значение имеют данные ремонтажа и экспериментальные наблюдения [3, стр. 96]

Разнообразие интерпретаций концепции леваллуа связано с обсуждением приоритета: метода (технологического процесса) или результата (включая цель, принцип, идею и суть). Иначе говоря, дискуссия сосредоточена на том, какое основание следует считать более значимым для классификации. Некоторые исследователи определяют леваллуа исключительно как черепаховидные нуклеусы, чаще всего используемые для производства острых орудий и сколов. Другие расширяют его до радиальных и призматических нуклеусов и соответствующих сколов. Третьи занимают промежуточные позиции [4].

Треугольный (пирамидальный) нуклеус

В коллекции Сухой Мечетки представлены кремниевые и кварцитовые ядрища, характерные для мустьерской эпохи. Они отличаются крупными размерами, достигая 10-13 сантиметров в диаметре. [6, стр. 16]. Исследования Н.Д. Праслова и Л.В. Кузнецовой предлагают следующее описание треугольных (пирамидальных) нуклеусов «одностороннее одноплощадочное ядрище с рабочим фронтом подтреугольных очертаний, ударная площадка гладкая, представляет собой древнюю поверхность расщепления (с глубокой патиной), перпендикулярна фронту раскалывания, по кромке несёт негативы коротких снятий, так называемая «разовая» ударная площадка по В. Е. Щелинскому» [1]. В статье «Технология первичного расщепления камня на стоянке Сухая Мечетка» А. В. Колесников предпринял попытку анализа тождественных археологических находок с точки зрения их соответствия принципам леваллуазской техники. Однако мнение исследователя лишено надлежащей аргументации, которая не может считаться научно

Обоснованной и анализ. Одновременно с этим А.В. Колесников в своей работе предлагает морфологический анализ ядрищ «на начальной стадии предварительной обработки нуклеуса поперечным сколом было сколото основание треугольного в плане корпуса для исключения заломов краевых сколов. в складне присутствует скол выравнивания бокового ребра, ориентированный на тыльную сторону нуклеуса. в после дующем корпус нуклеуса был ограничен крупными продольными краевыми сколами. один из них (с правой стороны рабочего фронта) с высоким треугольным поперечным сечением сохранился в нескольких фрагментах. рабочая поверхность нуклеуса в результате этих подготовительных операций обрела заметную выпуклость в попе речном сечении и треугольный контур. после дующее скалывание производилось с основной поперечной площадки и привело к образованию серии сколов с параллельной и конвергентной огранкой.»

На основании вышеизложенного возникает дилемма, связанная с определением техники расщепления ядрищ. Прежде чем приступить к исследованию структуры ядер, необходимо прояснить понятие «нуклеус леваллуазского облика», введенное А.В. Колесниковым. Исследователь не предоставил в своей работе обоснований, подтверждающих его выводы. В рамках настоящего анализа мы предпримем попытку интерпретировать его позицию на основе морфологического материала.

Как известно Ф. Борд в своих исследованиях раннепалеолитических ядрищ разделял их на две основные категории: нуклеусы леваллуа и нуклеусы нелеваллуа. Каждая из этих категорий, в свою очередь, подразделяется на типы. Нуклеусы леваллуа классифицируются по типу отщепов, которые с них снимались: «ядрища для отщепов», «ядрища для острий» и «ядрища для пластин». В группе нелеваллуазских нуклеусов Ф. Борд выделяет дисковидные, призматические, пирамидальные, шаровидные, аморфные формы, а также ядрища, которые не поддаются классификации [9]

Несмотря на усилия исследователей, вопрос о палеолите до сих пор вызывает разногласия и не достиг окончательного консенсуса в научном сообществе. Так, С.В. Смирнов, помимо традиционных нуклеусов для отщепов, пластин и острий, включает в категорию леваллуа также призматические и пирамидальные нуклеусы.

Список источников

1. Палеолитическое поселение Сухая Мечётка (по материалам раскопок С. Н. За мятнина) / Н. Д. Праслов, Л. В. Кузнецова. — СПб.: Невская Типография, 2020. — 144 с.
2. Янина Т. А., Курбанов Р. Н., Таратунина Н. А., Романис Т. В., Ельцов М. В., Лаврентьев Н. В., Глушанкова Н. И., Ремизов С. О., Иванов Я. Д., Куприянова М. Д., Очередной А. К.

ПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ СТОЯНКА СУХАЯ МЕЧЕТКА (ВОЛГОГРАД) В КОНТЕКСТЕ СТРАТИГРАФИИ И ПАЛЕОГЕОГРАФИИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paleoliticheskaya-stoyanka-suhaya-mechetka-volgograd-v-kontekste-stratigrafii-i-paleogeografii-nizhnego-povolzhya> (дата обращения: 26.01.2025). -volgograd-v-

3. Деревянко, А. П., Маркин, С. В. Палеолитоведение: Введение и основы [Текст] / А. П. Деревянко, С. В. Маркин — . — Новосибирск: ВО "Наука", 1994 — 288с.

4. П.Е. Нехорошев Технологический метод изучения первичного расщепления камня среднего палеолита [Текст] / П.Е. Нехорошев — . — Санкт-Петербург : Европейский дом, 1999 — 175 с.

5. Замятнин, С. Н. Очерки по палеолиту [Текст] / С. Н. Замятнин — . — Москва: Акад. наук СССР. (Ленингр. отд-ние), 1961

6. Брылев, В. А. ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ [Текст] / В. А. Брылев — 2-е изд. . — Волгоград : "Перемена", 2005 — 132 с.

7. Милановский, Е. В. Очерк геологии среднего и нижнего Поволжья [Текст] / Е. В. Милановский — . — Волгоград : Государственное научно-техническое издательство нефтяной и горно-топливной литературы, Москва-Ленинград, 1940 — 308 с.

8. Археологическое наследие Волгоградской области. К 100-летию Волгоградского краеведческого музея [Текст] / под ред. А. С. Скрипкина. — Волгоград: Издатель, 2013. — 288 с

9. В.Н. Гладиллин Проблемы раннего палеолита Восточной Европы [Текст] / В.Н. Гладиллин — . — Киев : "Наукова Думка", 1976 — 308 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.138

МАРКЕТИНГ МСП В МИРЕ: ИТОГИ ГОДА

СИДОРЧУК РОМАН РОАЛЬДОВИЧд.э.н., доцент, профессор кафедры маркетинга
ФГБОУ ВО «РЭУ им Г. В. Плеханова»

Аннотация: Текст статьи анализирует роль маркетинга в развитии малых и средних предприятий (МСП) в условиях современных вызовов: геополитики, цифровизации и изменяющихся предпочтений потребителей. Рассматриваются тренды, включая цифровую трансформацию, инновации и новые маркетинговые стратегии, позволяющие МСП адаптироваться, конкурировать и расти в глобальной экономике.

Ключевые слова: маркетинг, малые и средние предприятия, цифровизация, конкуренция, инновации.

SME MARKETING IN THE WORLD: RESULTS OF THE YEAR

Sidorchuk Roman Roaldovich

Abstract: The article analyzes the role of marketing in the development of small and medium-sized enterprises (SMEs) amid modern challenges such as geopolitics, digitalization, and shifting consumer preferences. It highlights trends like digital transformation, innovations, and new marketing strategies enabling SMEs to adapt, compete, and thrive in the global economy.

Keywords: marketing, small and medium-sized enterprises, digitalization, competition, innovation.

Маркетинг для малых и средних предприятий (МСП) играет важнейшую роль в их успешной деятельности, обеспечивая конкурентоспособность и рост в условиях динамичного рынка. С учётом геополитической нестабильности [1], экономического протекционизма [2], цифровизации и изменения потребительских предпочтений [3], маркетинговая деятельность МСП требует гибкости и инновационности. В 2025 году, продолжая тренды 2024 г, на первый план выходят цифровые технологии, новые маркетинговые инструменты и методы, которые помогают малым и средним компаниям преодолевать существующие риски и конкурировать с крупными игроками.

МСП составляют значительную часть мировой экономики, являясь важнейшим элементом рынка труда и стимулируя развитие различных секторов экономики. Для большинства стран, особенно в Европе, Азии и Северной Америке, малые и средние предприятия играют ключевую роль в создании рабочих мест и обеспечении экономической стабильности.

В различных странах доля МСП в валовом внутреннем продукте (ВВП) составляет от 50% до 70% [4], что подтверждает их критическое значение для поддержания и развития экономик. МСП, несмотря на свою малую величину, оказывают значительное влияние на разнообразие товаров и услуг, а также на инновационные процессы, внедряемые в экономику.

С 2000 года количество МСП в мире росло с линейным трендом. Визуальный анализ динамики данных убедительно показывает [12], что несмотря на существующие экономические и глобальные кризисы, МСП присуща способность адаптироваться к изменениям рынка. Количество МСП увеличилось с 204,42 млн в 2000 году до 358,32 млн в 2023 году. Это указывает на общий восходящий тренд. Увеличение происходит примерно равномерно в большинстве лет, что соответствует линейному характеру. Например, разница между соседними годами варьируется в среднем на 5–8 млн предприятий. Единственное заметное снижение наблюдается в 2020 году (падение с 328,51 млн до 327,80 млн), вероятно, из-за экономических последствий пандемии COVID-19. Однако это скорее временное отклонение, не нарушающее общего линейного тренда.

Однако малый и средний бизнес сталкивается с рядом значительных проблем, которые могут оказать влияние на его развитие в ближайшие годы [13]. Одним из таких факторов является высокий уровень конкуренции со стороны крупных игроков, обладающих большими ресурсами для реализации масштабных маркетинговых кампаний. Это приводит к тому, что МСП вынуждены искать маркетинговые решения, чтобы выделиться среди множества конкурентов [14].

Согласно исследованиям [5], основными рисками для малого бизнеса являются проблемы с привлечением клиентов, недостаточность финансовых ресурсов для внедрения инноваций и управления репутацией. При этом важно учитывать, что во многих странах МСП сталкиваются с дефицитом квалифицированных специалистов, что усугубляет проблемы с эффективным управлением маркетингом. Важным аспектом является также проблема недостаточной цифровизации. Многие малые и средние предприятия сталкиваются с трудностями при внедрении новых цифровых технологий и инструментов для маркетинга, что снижает их конкурентоспособность на рынке.

Цифровая трансформация остаётся важнейшей необходимостью для большинства МСП. Особенно это актуально для тех предприятий, которые работают в сферах розничной торговли, потребительских товаров и услуг. Пандемия COVID-19 показала, насколько важно иметь цифровые каналы сбыта и способы коммуникации с клиентами. В условиях ограничений на оффлайн-торговлю многие малые предприятия начали активно инвестировать в цифровые маркетинговые стратегии, включая использование социальных сетей, интернет-рекламу, а также внедрение технологий для автоматизации и персонализации маркетинга.

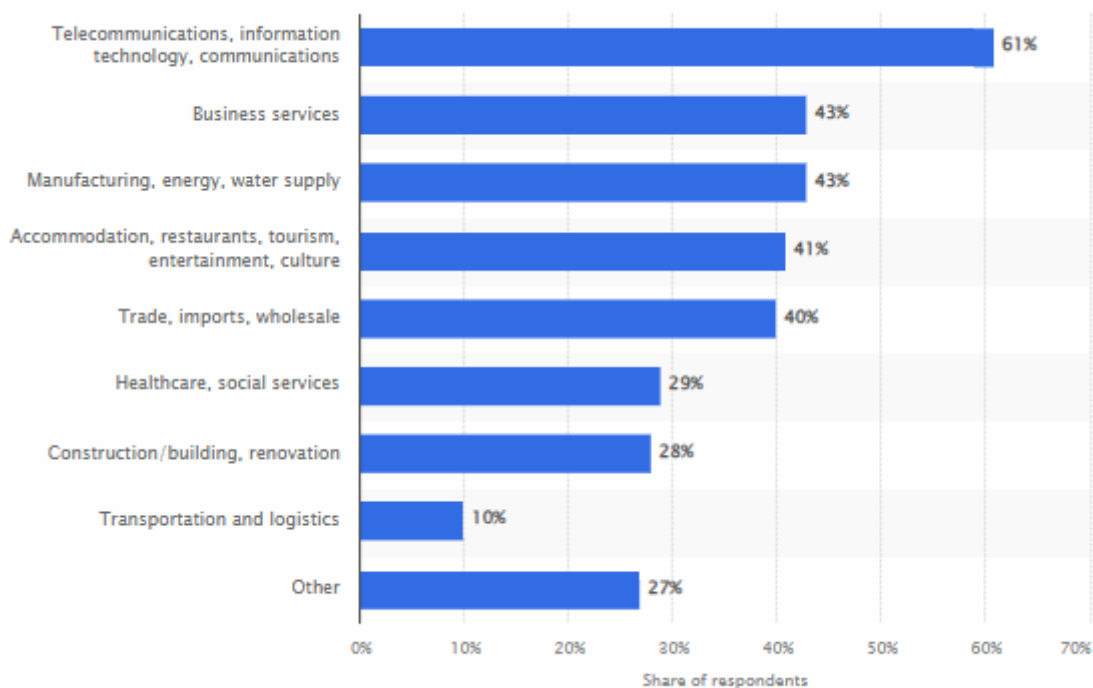


Рис. 1. Доля МСП, на долю которых приходится более половины всех инвестиций в цифровой маркетинг, по отраслям

Источник: [6]

Например, в Финляндии, более 60% малых и средних предприятий признали необходимость цифровой трансформации для улучшения маркетинговых процессов и увеличения своей доли на рынке [7]. Это подтверждает глобальный тренд, при котором МСП по всему миру стремятся интегрировать цифровые инструменты в свою деятельность. Важно отметить, что такие инструменты, как социальные сети, контекстная реклама и поисковая оптимизация, становятся неотъемлемой частью маркетинговых стратегий МСП. Малые предприятия активизируют свои усилия в области цифровизации, что стало важным шагом для их выживания в условиях современного рынка. [8]

Инвестиции в маркетинг в МСП варьируются в зависимости от отрасли и региона. В Финляндии, например, наибольшие инвестиции в цифровой маркетинг были зафиксированы в таких отраслях, как телекоммуникация, услуги для бизнеса, производство и др. (рис.1). Аналогичная ситуация наблюдается и в других странах Европы, где расходы на маркетинг в основном направляются на цифровые каналы. В Европе наибольшие затраты на маркетинг приходится на такие цифровые каналы, как SEO, контент-маркетинг и социальные сети [9].

Это свидетельствует о том, что МСП ориентируются на долгосрочные стратегии, которые могут привести к устойчивому росту и увеличению рыночной доли. Малые компании, как правило, выделяли значительные средства на развитие своих интернет-платформ, улучшение пользовательского опыта и привлечение новых клиентов через цифровые каналы. Важно подчеркнуть, что инвестиции в маркетинг в большинстве случаев направлены на повышение эффективности взаимодействия с клиентами и улучшение качества предоставляемых услуг. Это также подтверждается статистикой, показывающей, что более 40% маркетинговых расходов МСП идут на создание и продвижение контента, который может привлечь и удержать клиентов [10].

Инновации и технологические новшества становятся основой для создания конкурентных преимуществ в маркетинговых стратегиях МСП. Например, внедрение таких продуктов, как Apple Vision Pro, открывает новые горизонты для интерактивного маркетинга и взаимодействия с клиентами. Многие малые предприятия уже начинают рассматривать возможности внедрения новых продуктов и маркетинговых технологий, чтобы привлечь внимание к своему бренду и предложению. Примером тому может служить использование технологий виртуальной реальности и дополненной реальности, которые становятся все более доступными для малого бизнеса [11].

В заключение маркетинг в малом и среднем бизнесе в 2024 году сталкивается с рядом вызовов, включая высокую конкуренцию, нехватку ресурсов и необходимость цифровизации. Однако с развитием новых технологий и стратегий МСП могут эффективно преодолевать эти проблемы, улучшая свою рыночную позицию. Важно, чтобы малые и средние предприятия продолжали инвестировать в цифровые инструменты, а также учитывали инновации в построении маркетинговых стратегий, чтобы оставаться конкурентоспособными на глобальном рынке.

Список источников

1. Смакотина Н.Л., Волков А. В. Трансформация мирового порядка в условиях международной нестабильности: открытый мир и синергия цивилизаций // Вестник Московского университета. Серия 27. Глобалистика и геополитика. 2024. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-mirovogo-poryadka-v-usloviyah-mezhdunarodnoy-nestabilnosti-otkrytyy-mir-i-sinergiya-tsvivilizatsiy> (дата обращения: 27.12.2024).
2. Погудин С. Протекционизм в экономике: что это такое? [Электронный ресурс] // Finam.ru. 2024. 3 мая. URL: <https://www.finam.ru/publications/item/proteksionizm-v-ekonomike-cto-eto-takoe-20240503-1553/> (дата обращения: 27.12.2024).
3. Храмова В. Анализ потребительских предпочтений: что изменилось в 2024 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/1686469-analiz-potrebitelskih-predpochtenii-cto-izmenilos-v-2024-godu>. – (Дата обращения: 27.12.2024.)
4. Строителева М. Больше от меньших: вклад МСП в экономику России вырос до 21% [Электронный ресурс] / М. Строителева // Известия: сайт. — URL: <https://iz.ru/1635167/mariia-stroiteleva/bolshe-ot-menshikh-vklad-msp-v-ekonomiku-rossii-vyros-do-21> (дата обращения: 27.12.2024).
5. Statista. Leading Small Business Risks Globally [Электронный ресурс]. – Режим доступа: по подписке, <https://www.statista.com/statistics/1018196/leading-small-business-risks-globally/> (дата обращения: 27.12.2024).
6. Statista. Survey on Digital Marketing Investments in SMEs in Finland by Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: по подписке, <https://www.statista.com/statistics/723947/survey-on-digital-marketing-investments-in-smes-in-finland-by-industry/> (дата обращения: 27.12.2024).

7. Statista. Digital Transformation Needs of SMEs in Finland [Электронный ресурс]. – Режим доступа: по подписке, <https://www.statista.com/statistics/1213078/digital-transformation-needs-of-smes-finland/> (дата обращения: 27.12.2024).
8. Цифровая трансформация малого бизнеса: возможности, перспективы и препятствия / К. А. Мызрова, Ю. В. Панько, С. В. Овчинникова, В. А. Брюхачев // Креативная экономика. – 2024. – Т. 18, № 12. – DOI 10.18334/ce.18.12.122173
9. Statista. Marketing Investment Channel in Europe [Электронный ресурс]. – Режим доступа: по подписке, <https://www.statista.com/statistics/468937/marketing-investment-channel-europe/> (дата обращения: 27.12.2024).
10. Statista. Number of SMEs in the US [Электронный ресурс]. – Режим доступа: по подписке, <https://www.statista.com/topics/4272/sme-marketing-in-the-us/#topicOverview> (дата обращения: 27.12.2024).
11. Доля малых и средних консалтинговых предприятий (МСП), считающих, что их клиенты готовы к захватывающему маркетинговому опыту в Apple Vision Pro в Испании по состоянию на февраль 2024 г. [Электронный ресурс] : [график]. – 3 апр. 2024. – Доступ через Интернет: <https://www.statista.com/statistics/1462317/consulting-smes-believing-clients-ready-apple-vision-pro-marketing-spain/> (дата обращения: 25.12.2024)
12. Statista. Estimated number of small and medium sized enterprises (SMEs) worldwide from 2000 to 2023 (in millions) [Электронный ресурс] : [график]. – 6 авг. 2024. – Доступ через Интернет: <https://www.statista.com/statistics/1261592/global-smes/> (дата обращения: 28.12.2024).
13. Allianz. Основные риски для крупных, средних и малых компаний по всему миру в 2024 г. [Электронный ресурс] : [график]. – 19 янв. 2024. – Доступ через Интернет: <https://www.statista.com/statistics/422207/leading-business-risks-by-company-size/> (дата обращения: 25.12.2024).
14. Малые и средние предприятия (МСП): маркетинг в США [Электронный ресурс] : [тематический обзор]. – Statista. – Режим доступа: <https://www.statista.com/topics/4272/sme-marketing-in-the-us/#topicOverview> (дата обращения: 28.12.2024).

© Р.Р. Сидорчук, 2025

УДК 338.2

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ОСНОВА ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

ЛЕСКИН НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ

аспирант

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

Научный руководитель: Чуланова Оксана Леонидовна*к.э.н., профессор**БУ ВО «Сургутский государственный университет»*

Аннотация: В условиях стремительных изменений в экономической и технологической среде инновации становятся ключевым фактором для обеспечения конкурентоспособности организаций. Современные компании сталкиваются с необходимостью адаптации к новым вызовам, что требует внедрения передовых технологий, оптимизации процессов и разработки уникальных продуктов и услуг. Однако, несмотря на очевидную значимость инновационной активности, многие организации сталкиваются с трудностями в её реализации и оценке влияния на рыночные позиции.

Ключевые слова: инновации, конкурентоспособность, инновационная активность, факторы инновационной активности.

INNOVATION ACTIVITY OF ORGANIZATIONS AS A BASIS FOR THEIR COMPETITIVENESS

Leskin Nikita Alexandrovich*Scientific adviser: Chulanova Oksana Leonidovna*

Abstract: In the context of rapid changes in the economic and technological environment, innovation is becoming a key factor in ensuring the competitiveness of organizations. Modern companies face the need to adapt to new challenges, which requires the introduction of advanced technologies, optimization of processes and development of unique products and services. However, despite the obvious importance of innovation activity, many organizations face difficulties in its implementation and assessment of its impact on market positions.

Keywords: innovation, competitiveness, innovative activity, factors of innovative activity.

Инновационная активность организаций представляет собой совокупность действий, направленных на разработку, внедрение и использование новых продуктов, услуг, технологий или процессов, которые способствуют улучшению конкурентных преимуществ компании. Это понятие охватывает не только создание новых решений, но и совершенствование существующих, что позволяет компаниям адаптироваться к быстро изменяющимся условиям рынка. Инновационная активность оценивает стратегическое управление в организации, так как показывает способность к учету рисков и возможности найти решение, прогнозировать рост в будущем.

Инновации позволяют компаниям не только определять возможные изменения в рыночной сре-

де, но и активно формировать её. Согласно исследованию Boston Consulting Group за 2022 год, 79% руководителей компаний считают инновации ключевым элементом их стратегий, что подчёркивает важность их внедрения в организации. Практическое применение инноваций в стратегическом управлении способствует не только укреплению рыночных позиций, но и созданию устойчивого конкурентного преимущества [1].

Компании с высоким уровнем инновационной активности имеют значительное преимущество на рынке, демонстрируя более высокие темпы роста доходов и рыночной капитализации. По данным Европейской комиссии, более 65% инновационно активных компаний достигают устойчивого роста. Данный фактор обусловлен формированию новых решений на рынке, которые способны укрепить роль компании в потребительских сегментах.

Выделяют радикальные и инкрементальные инновации. Радикальные инновации предполагают создание совершенно новых продуктов, услуг или процессов, способных кардинально трансформировать рынок. Успешным примером радикальных инноваций служат стартапы, как наиболее быстро адаптирующиеся к изменениям, необременённые структурой и большим количеством операционной деятельности. В отличие от них, инкрементальные инновации ориентированы на последовательное улучшение уже существующих продуктов или услуг [2].

Инновационная активность организаций зависит как от внутренних, так и от внешних факторов. К внутренним факторам можно отнести организационную структуру, корпоративную культуру, ресурсы и человеческий капитал. Гибкая организационная структура, обеспечивающая быстрый обмен информацией и принятие решений, способствует оперативной реакции на возникающие запросы и проблемы, с которыми сталкивается предприятие [3].

Корпоративная культура в организации играет ключевую роль в оценке готовности сотрудников к внедрению новых решений, а также влияет на их инициативность и активное участие в процессе изменений. Это объясняется тем, что культура, нацеленная на открытость, сотрудничество и поддержку креативности, создает условия, способствующие возникновению и развитию инноваций. В таких организациях работники ощущают свою вовлеченность и мотивацию, что благоприятно влияет на их способность генерировать новые идеи и внедрять их в практику.

Важнейшим фактором инновационной активности является достаточное финансирование исследований и разработок, наличие современного оборудования и технологий, а также квалифицированный персонал, создающий базу для успешной реализации инновационных проектов. Согласно отчету PwC, компании, инвестирующие более 10% своего дохода в исследования и разработки, демонстрируют рост выручки на 2–3% выше среднего по отрасли [4].

В условиях экономики, основанной на знаниях, сотрудники являются основным источником идей и инноваций. Компании, которые активно инвестируют в развитие своих сотрудников, получают значительное конкурентное преимущество. Согласно отчету Всемирного банка, компании, уделяющие внимание обучению и профессиональному развитию своих сотрудников, демонстрируют на 30% более высокую продуктивность в инновационной деятельности. Это свидетельствует о том, что квалифицированные и мотивированные сотрудники способны генерировать новые идеи, которые затем могут быть воплощены в успешные инновации.

К внешним факторам инновационной активности предприятий следует отнести рыночные условия, конкурентную среду, меры государственной поддержки. Высокий уровень конкуренции на рынке стимулирует компании к постоянному поиску новых решений для повышения их конкурентоспособности. Согласно данным Всемирного банка, страны с высоким уровнем рыночной конкуренции, такие как США и Германия, демонстрируют более высокие показатели инновационной активности, так как в условиях жесткой конкуренции компании вынуждены внедрять инновации, чтобы предлагать уникальные продукты и услуги, повышая свою привлекательность для клиентов. Конкурентная среда становится катализатором инновационных процессов, побуждая организации к развитию и внедрению новых технологий.

Благоприятными условиями для роста инновационной активности предприятий являются государственные инвестиции в программы, направленные на поддержку исследований и разработок. По

данным ОЭСР, в 2020 году на поддержку инноваций правительствами стран-членов было выделено более 150 миллиардов долларов [5]. Эти средства направлены на грантовые субсидии, налоговые льготы и создание инфраструктуры для инновационной деятельности, что позволяет компаниям снижать риски и затраты на внедрение новых технологий. Государственная поддержка способствует стимулированию инновационных процессов, обеспечивая доступ к необходимым ресурсам, создавая условия для устойчивого развития организаций [6].

Внедрение анализа и использование новых технологий в работе предприятия также является важным фактором конкурентоспособности. Так, анализ больших массивов данных предоставляет компаниям возможность выявлять скрытые закономерности и тренды, которые могут стать основой для разработки инновационных решений. Компании, активно применяющие аналитику для прогнозирования трендов, имеют на 30% больше шансов на успешное внедрение новых продуктов. Это подчеркивает важность интеграции современных технологий анализа данных в стратегии управления инновациями.

Таким образом, подтверждена ключевая роль инновационной активности в обеспечении конкурентоспособности организаций. Инновации способствуют не только созданию новых продуктов и услуг, но и оптимизации процессов и бизнес-моделей, что позволяет компаниям адаптироваться к изменяющимся условиям рынка. Рассмотренные внутренние и внешние факторы играют важную роль в стимулировании инновационной активности предприятий. Важность выявленных факторов инновационной активности заключается в их способности служить ориентиром для организаций, стремящихся к повышению своей эффективности. Полученные результаты подчеркивают, что инновационная активность является неотъемлемой частью стратегического управления в современных организациях. Развитие инноваций позволяет компаниям не только удерживать свои позиции, но и выходить на новые рынки, что особенно важно в условиях глобализации и ускоряющихся технологических изменений.

Список источников

1. Федянина Е.С., Ермашкевич Н.С. Анализ инновационной активности организации в Российской Федерации // Электронный научный журнал «Вектор экономики». — 2019. — № 5.
2. Самоволева С. А. Радикальные и инкрементальные инновации: основные характеристики и проблемы разграничения // Управление наукой: теория и практика. 2022. Т. 4, № 4. С. 117-134.
3. Инструменты и механизмы современного инновационного развития: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Уфа, 13 октября 2018 г.) / Коллектив авторов. — Стерлитамак: АМИ, 2018. — 182 с.
4. Наука и технологии: модернизация, инновации, прогресс. Сборник научных трудов по материалам XXIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 27 марта 2024 г.) / Научный редактор: Скорикова Е.Н. — Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2024. — 89 с. — ISBN 978-5-95356-412-0.
5. OECD (2023), Совершенствование правовой среды предпринимательства и инвестиционной деятельности в странах Центральной Азии: отчет о прогрессе, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6151f6c2-ru>
6. Проблемы перспективного развития современных технологий: сборник статей международной научной конференции (Санкт-Петербург, Апрель 2023). — СПб.: МИПИ им. Ломоносова, 2023. — 36 с. URL: <https://disk.yandex.ru/d/mUnXGZyEiEmyew>

УДК 330

ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ: ВЛИЯНИЕ НА ПОКУПАТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ

МУСОЕВ АЛИШЕР БАХОДУРОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Научный руководитель: Бахитова Раулия Хурматовна

доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Аннотация: статья анализирует влияние цифрового маркетинга на поведение покупателей. Рассмотрены таргетинг, персонализация и использование данных. Приведены примеры успешных кампаний и обсуждены вызовы, такие как защита данных и новые технологии.

Ключевые слова: цифровой маркетинг, покупательское поведение, таргетинг, персонализация, аналитика данных, социальные сети, искусственный интеллект, автоматизация, маркетинговые стратегии.

DIGITAL MARKETING: INFLUENCE ON CONSUMER BEHAVIOR

Musoev Alisher Bakhodurovich*Scientific supervisor: Bakhitova Railia Khurmatovna*

Введение

Цифровой маркетинг стал неотъемлемой частью современных бизнес-стратегий. С развитием интернета и социальных медиа компании получили возможность создавать более персонализированные кампании, адаптированные под интересы и поведение целевой аудитории. Взаимодействие с клиентами через цифровые каналы, такие как социальные сети, поисковые системы и электронная почта, становится ключевым фактором успеха для многих организаций. Цель данной статьи – проанализировать влияние цифрового маркетинга на покупательское поведение, используя современные исследования и практические примеры.

Обзор литературы

В последние годы интерес к цифровому маркетингу значительно вырос. Согласно исследованиям, цифровой маркетинг оказывает сильное влияние на потребителей благодаря персонализации и широким возможностям для анализа данных. Например, работа Smith et al. (2022) показывает, что компании, активно использующие большие данные и алгоритмы машинного обучения, получают на 30% больше конверсий, чем их конкуренты.

Другие исследования подчеркивают важность социальных сетей в формировании покупательских решений. Платформы, такие как Instagram и TikTok, становятся основными каналами для продвижения продуктов, особенно среди молодежи (Jones, 2023). В то же время технологии автоматизации маркетинга, такие как чат-боты и AI-ассистенты, активно внедряются для улучшения пользовательского опыта.

Методология

Для подготовки данной статьи был проведен анализ научной литературы за последние пять лет, включая статьи из Semantic Scholar, Elicit и Google Академии. Основное внимание уделялось исследованиям, посвященным влиянию цифрового маркетинга на покупательское поведение, а также практи-

ческим примерам успешных компаний. Анализ данных проведен с использованием сравнительного подхода, где результаты различных исследований сопоставлялись для выявления ключевых тенденций.

Дополнительно изучались кейсы реальных компаний, таких как Amazon, которые активно используют цифровые технологии для оптимизации маркетинговых процессов.

Результаты и обсуждение

Анализ показал, что цифровой маркетинг имеет следующие ключевые преимущества:

Таргетинг. Современные инструменты, такие как Google Ads и Facebook Pixel, позволяют точно нацеливать рекламные кампании на определенные сегменты аудитории, что значительно повышает эффективность продвижения.

Аналитика. Использование данных для прогнозирования поведения потребителей становится стандартной практикой. Например, системы рекомендации Amazon показывают продукты, которые вероятнее всего заинтересуют пользователя.

Персонализация. Потребители ценят подход, который учитывает их индивидуальные предпочтения. Компании, такие как Spotify, создают персонализированные плейлисты на основе анализа данных о предыдущих прослушиваниях.

Однако существуют и вызовы. Основными из них являются защита данных, соблюдение законодательства о конфиденциальности и конкуренция в перегруженной цифровой среде. Например, введение закона GDPR в Европе заставило компании пересмотреть свои подходы к сбору и обработке данных.

Примеры и кейсы

Одним из ярких примеров успешного использования цифрового маркетинга является кампания Coca-Cola Share a Coke. Персонализированные бутылки с именами потребителей вызвали огромный интерес в социальных сетях, что привело к увеличению продаж на 7% за один год.

Еще одним примером является использование компанией Nike дополненной реальности в своем приложении для выбора обуви. Это не только улучшило пользовательский опыт, но и повысило уровень вовлеченности клиентов.

Заключение

Цифровой маркетинг продолжает трансформировать способы взаимодействия компаний с потребителями. Его ключевыми преимуществами являются точное таргетирование, персонализация и использование аналитики данных. Однако для максимальной эффективности необходимо учитывать вызовы, такие как защита данных и адаптация к новым технологиям. Будущее цифрового маркетинга связано с развитием искусственного интеллекта и новыми способами взаимодействия с потребителями.

Список источников

1. Смит, Дж., & Зук, З. (2023). Маркетинг в цифровую эпоху: как формируется поведение потребителей. Нью-Йорк: McGraw-Hill.
2. Джонс, А. (2023). Рост персонализированного маркетинга в цифровом мире. Журнал цифрового бизнеса, 14(3), 45–56.
3. Coca-Cola. (2021). Успешные кейсы кампании “Share a Coke”. Цифровые отчеты Coca-Cola.
4. Nike Inc. (2022). Использование дополненной реальности в электронной коммерции: улучшение клиентского опыта. Инсайты Nike.

УДК 331

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТРУДОВОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ КИТАЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ

СОЛОДОВ СЕМЕН АНДРЕЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Амурский гуманитарно-педагогический
государственный университет»

Аннотация: Для Китайской Народной Республики XX век был сопряжен с прохождением различного рода структурных изменений в сфере политики, экономики и культуры. Трансформации также была подвержена как система образования и профессиональной ориентации в стране, так и непосредственно процессы трудовой самореализации. С целью выявления основных тенденций трудовой культуры молодого поколения в современном Китае мы считаем актуальным проведение исследования по указанной проблематике. В данной статье рассматриваются ключевые аспекты изменений современного китайского общества, включая культурные тренды и трудовую этику. В нашем исследовании рассматриваются такое явление китайского общества, как «скорость Китая», концепции «нэй цзюань» и «танг пинг», которые отражают напряженный трудовой режим и стремление молодежи к расслабленному образу жизни. Также в статье подчеркивается, что жесткая конкуренция и давление общества формируют уникальные социальные нормы и ценности, которым следует современная китайская молодёжь.

Ключевые слова: Китай, культура, Поднебесная, условия труда, трудовая этика, молодёжь, национальный характер, межкультурная коммуникация.

MAIN TRENDS IN THE WORK CULTURE OF MODERN CHINESE YOUTH

Solodov Semen Andreevich

Abstract: In the 20th century, the People's Republic of China witnessed various structural changes in the fields of politics, economy, and culture. The education system and career orientation in the country underwent transformations, so did the processes of labor self-realization. In order to identify the main trends in the work culture of the younger generation in modern China, we consider it relevant to conduct research on this issue. This article examines the key aspects of changes in contemporary Chinese society, including cultural trends and work ethics. Our study focuses on the phenomenon of "China's speed," along with the concepts of "nei-juan" and "tangping". These concepts reflect the intense work regime and the youth's desire for a more relaxed lifestyle. The article also emphasizes that fierce competition and societal pressure create unique social norms and values that contemporary Chinese youth adhere to.

Key words: China, culture, the Celestial Empire, working conditions, work ethic, youth, national character, intercultural communication.

В век стремительного экономического роста и социальных изменений Китай стал ареной для глубоких трансформаций, затрагивающих как индивидуальное сознание, так и коллективные ценности. В данной статье нами предпринята попытка глубокого изучения уникального мира китайской культуры, где традиционные представления о труде и успехе сталкиваются с новыми философиями жизни, в ко-

торых современная молодежь формирует свои идеалы, стремясь найти баланс между давлением общества и личными амбициями. Через призму трудовой этики и культуры мы рассмотрим, как данные элементы создают многообразный и динамичный портрет современного Китая, где старое и новое переплетаются, формируя неповторимую палитру жизни.

“中国勤劳” Китайская трудоспособность

Общеизвестно, что немцы отличаются пунктуальностью, французы славятся своим романтизмом, а русские – своей суровостью. В то же время китайский этнос известен своим трудолюбием. На самом деле, китайцы не сильно отличаются от людей других культур. Им также свойственны человеческие слабости: они могут уклоняться от работы при первой возможности, наслаждаться вкусной пищей и вздремнуть после обеда прямо на рабочем месте.

Усердие китайцев в учебной и профессиональной деятельности часто обусловлено страхом перед родителями, обществом и будущим. С самого раннего возраста они сталкиваются с жесткими требованиями, что является характерной чертой восточной культуры. Труд многих китайцев зачастую носит принудительный характер и не всегда осмыслен. Стремительный рост экономики Китая не всегда оказывает положительное влияние на китайских рабочих. [1, с. 98]

Китайцы не являются трудолюбивыми в традиционном смысле. Однако они демонстрируют высокую трудоспособность. В тех условиях, которые могут оказаться неприемлемыми для представителей других культур, китайцы продолжают работать с невозмутимым выражением лица. Это качество заслуживает уважения и похвалы. Именно благодаря этим трудолюбивым людям, одетым в униформу, создаются масштабные новостройки, многоуровневые развязки и прокладываются дороги.

“中国速度” Скорость Китая

Для китайцев задерживаться на работе и перерабатывать — это вполне нормальное явление. Многие из них гордятся так называемой «скоростью Китая». Использование понятия «скорость Китая», которое символизирует не только достижения Поднебесной в экономике, науке, технологиях и строительстве инфраструктуры, но и мудрость, трудолюбие и настойчивость китайского народа, стало своего рода признанием развития Китая международным сообществом. 21 июня 2024 года на встрече высшего руководства международных компаний генеральный менеджер компании «Agela & Phenomenex» Лань Цзюнь отметил, что в настоящее время под «скоростью Китая» подразумеваются уже не столько масштабы промышленного производства страны, сколько огромный объем вложений в развитие искусственного интеллекта, с целью эффективного экономического процветания Китая. [2]

Однако за стремительным развитием Китая скрываются свои недостатки. В последние годы популярной стала схема работы под названием «996», что означает работу с 9 утра до 9 вечера шесть дней в неделю. Эту концепцию развил основатель «Alibaba Group» — Джек Ма, который высказывался так: «Если вы присоединяетесь к Alibaba, вы должны быть готовы работать по 12 часов в день, иначе зачем вы приходите в Alibaba?» [3] Вскоре из-за сильной конкуренции эта рабочая схема распространилась по Китаю, особенно в IT-компаниях. Стоит отметить, что на данный момент для программистов существует еще более жестокий режим, известный как «007», при котором работа начинается в полдень и продолжается до полуночи, семь дней в неделю. Хотя в Китае существуют законы, запрещающие такую рабочую нагрузку, многие работники продолжают вести трудовую деятельность в таком напряженном режиме из-за страха потерять работу.

Например, в Чэнду каждый день один курьер попадает в дорожно-транспортное происшествие. Это связано с жесткой конкуренцией между компаниями, которые обещают быструю доставку. В условиях, когда курьеры нарушают правила дорожного движения, те, кто соблюдает их, рискуют оказаться самыми медленными и потерять работу.

Концепция “内卷”

В ходе социально-экономической «гонки» в китайском обществе популярным становится понятие «内卷» (нэй цзюань), изначально обозначающее явление, при котором определенная культурная модель достигает своей конечной формы, после чего не может ни стабилизироваться, ни трансформироваться в новую форму, а лишь продолжает усложняться внутри. В настоящее время в интернете мно-

гие студенты высших учебных заведений начали использовать этот термин для обозначения иррациональной внутренней конкуренции или «добровольно навязанной» конкуренции. Сейчас он указывает на ситуацию, когда участники одной и той же сферы стремятся приложить больше усилий для борьбы за ограниченные ресурсы, что приводит к снижению «соотношения дохода и усилий» для каждого отдельного человека. Это можно рассматривать как «инфляцию усилий». Другими словами, понятие «нэй цзюань» означает жестокую и бессмысленную конкуренцию, где люди работают днями напролет «как белка в колесе».

Правительство Китая открыто борется с этой проблемой. 30 июля 2024 года Политбюро Центрального комитета КПК провело заседание, на котором было указано на необходимость укрепления саморегулирования в отраслях и предотвращения «вредной внутренней конкуренции».[4, с. 10]

Концепция “躺平”

Противоположностью “нэй цзюань” является концепция “躺平”(танг пинг), которая становится все более популярной среди молодежи в Китае. «Танг пинг» подразумевает собой отказ от конкуренции, спокойный и расслабленный образ жизни, свободный от стресса и карьерных амбиций. Эта тенденция, возникшая в интернете, легла в основу целой философии, подвергшейся критике со стороны партийных СМИ.

Термин «танг пинг», который можно перевести как «лежать на месте ровно», представляет собой способ убежать от давления общества, которое настойчиво требует от молодежи постоянной занятости, усердной работы и стремления к карьерному росту, включая переработки.

Считается, что этот термин появился на онлайн форуме Baidu, где один из пользователей поделился своим опытом, заявив, что не работает уже два года и не считает это проблемой. Вместо того чтобы гнаться за традиционными стандартами успеха, он выбрал путь «прилечь».

В своём посте он утверждает: «Лежать ровно — это жизненное отношение. Я хочу лежать ровно, я больше не хочу бороться, я больше не хочу работать, я просто хочу есть, пить, спать и играть в мобильном телефоне»[5, с. 65].

Такие настроения формируются на фоне растущего давления на китайскую молодёжь, которая выросла в условиях политики «одна семья — один ребенок» и должны работать усерднее, чем их родители — уходящее на пенсию поколение, которых значительно больше.

Сегодняшнее поколение молодых китайцев сталкивается с давлением, поскольку им необходимо доказывать свою социальную ответственность в рамках системы "социального рейтинга" — монолитной системы государственного надзора и контроля [6, с. 56].

«啃老族»

Еще одна набирающая популярность концепция в Китае — “啃老族”(кэнлао-цзу). Это термин указывает на молодых людей, достигших трудоспособного возраста, которые отказываются работать или находятся в состоянии неопределенности между занятостью и безработицей, полностью или частично зависящие от родителей. Социологи описывают их как “новую группу безработных”, которые ведут беззаботную жизнь, полагаясь на финансовую поддержку своих родителей. Психологические аспекты этого явления включают страх перед трудностями, что заставляет молодежь избегать трудных или непривлекательных вакансий, а также психологию соперничества, при которой молодые люди сравнивают свои достижения с успехами сверстников и остаются дома в ожидании “лучшей” работы. Кроме того, у них наблюдается стремление к материальным благам, основанное на нереалистичных ожиданиях, и зависимость от родителей, что приводит к тому, что они не выполняют домашних обязанностей.

На формирование такого общественного явления, как “啃老族” повлияли несколько факторов. Во-первых, это недостаточное семейное воспитание и отсутствие должной ответственности у детей, особенно среди поколения единственных детей, способствуют избалованности и зависимости. Во-вторых, исторический контекст, в котором родители пережили значительные социальные изменения, повлиял на их подход к воспитанию, стремящемуся создать комфортные условия для детей, что иногда

приводит к ущербу для их самостоятельности. Наконец, экономические факторы также играют не маловажную роль, поскольку обеспеченные семьи могут позволить своим детям не работать, что усиливает желание оставаться дома.

Социально-экономические изменения, несомненно, оказывают влияние на трансформацию мотивов и ценностей труда, а также на трудовые стратегии китайской молодёжи. Наряду с быстрым экономическим развитием Китая, диктующим тенденции быстрого реагирования на постоянные изменения трудовой культуры, молодое поколение в Китае всё же демонстрирует установки на личностный комфорт в условиях высокой конкуренции.

Список источников

1. Хоу Ядань. Состояние и направления развития трудовых отношений в Китае // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2018. – № 2. – С. 98.
2. 夏琳. 中国日报网. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1802618616400909765&wfr=spider&for=pc> (20.01.2025)
3. 杨鑫健. 澎湃新闻. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_3291793 (21.01.2025)
4. 计亚萍. “内卷化”理论研究综述 // 长春工业大学学报(社会科学版). – 2010. – Т. 22. – № 3. – С. 10.
5. Го Лицзюнь, Ван Цзыюй. Китайский концепт ТАНГ ПИНГ / ЛЕЖАТЬ НА МЕСТЕ РОВНО в восприятии россиян // Научный диалог. – 2021. – № 11. – С. 63–81.
6. Космарский А. А. Китайский социальный рейтинг: технология доверия для нового общества модерна // Социодиггер. – 2021. – Февраль. – Т. 2. – Вып. 1–2 (7): Доверие. – С. 56.

© С.А. Солодов, 2025

УДК 332

УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫМ ПРОЕКТОМ АНАЛИЗА РЫНКА ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

МАКАРОВ ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ,

д.э.н., профессор

САВИН ЕВГЕНИЙ ПАВЛОВИЧ,

аспирант

ВАСЮТА АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ,**КРАМЫНИН ИВАН МИХАЙЛОВИЧ**

магистранты

Воронежский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Аннотация: Исследуется проблема управления маркетинговым проектом, включающего анализ рынка транспортного строительства и разработку маркетинговых мероприятий, направленных на усиление конкурентных преимуществ холдинговой компании. Проведен анализ конкурентного окружения компании на рынке транспортных услуг через призму задач по реализации Транспортной стратегии страны. Определен перечень ключевых рисков компании. Сформулированы две бизнес-стратегии, реализация которых позволит компании выйти на новый уровень развития.

Ключевые слова: управление маркетинговым проектом, холдинговая компания.

MANAGEMENT OF A MARKETING PROJECT FOR THE ANALYSIS OF THE TRANSPORT CONSTRUCTION MARKET

Makarov Evgeny Ivanovich,**Savin Evgeny Pavlovich,****Vasyuta Alexander Vladimirovich,****Kramynin Ivan Mikhailovich**

Abstract: The problem of marketing project management is investigated, which includes the analysis of the transport construction market and the development of marketing measures aimed at strengthening the competitive advantages of the holding company. The analysis of the company's competitive environment in the transport services market is carried out through the prism of tasks related to the implementation of the country's Transport Strategy. Two business strategies have been formulated, the implementation of which will allow the company to reach a new level of development.

Keywords: marketing project management, holding company.

Развитие и обновление транспортной инфраструктуры – необходимое условие сбалансированного экономического развития страны, формирования внутренней производственной базы, реализации промышленного потенциала, расширения внешнеэкономических связей, целостности и безопасности государства.

В этой связи, а также с учетом размера территории РФ, российский рынок строительства транс-

портной инфраструктуры является одним из крупнейших сегментов строительного рынка в России.

Структура сферы транспортного строительства представлена автодорожным и железнодорожным строительством, строительством аэропортов и морских портов. Преимущественную долю в структуре занимает автодорожное строительство, вторую позицию занимает железнодорожное строительство.

Поскольку транспортная инфраструктура является общественным благом, то основным источником спроса в данном случае выступают государственные органы власти. В этой связи, развитие отрасли железнодорожного строительства напрямую зависит от стратегий и решений федеральных и региональных органов власти.

Основным документом, определяющим развитие железнодорожной инфраструктуры, является «Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» [1].

Согласно Транспортной стратегии доля железнодорожного транспорта в общей структуре инвестиций по видам транспорта до 2035 года составит 37% (в том числе на проекты скоростного и высокоскоростного сообщения – 13,3%) [1].

В рамках реализации Транспортной стратегии АО «РЖДстрой», осуществляющей свою деятельность в сфере транспортного строительства, были инициированы, реализованы и реализуются ключевые проекты по развитию транспортного комплекса:

- модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей с развитием пропускных и провозных способностей;
- перевод железнодорожной инфраструктуры на острове Сахалин на общероссийскую колею;
- начало работ по строительству северного широтного хода;
- запуск скоростных пригородных поездов ("Ласточка" и "Иволга") на ряде направлений;
- запуск пассажирского движения на Московском центральном кольце;
- создание с запуском Московских центральных диаметров единой системы пригородно-городского рельсового транспорта в Москве;
- строительство Большой кольцевой линии Московского метрополитена.

Согласно базовому сценарию развития Транспортной стратегии грузовые перевозки посредством железнодорожного транспорта вырастут с 1 279 млн. тонн в 2019 году до 1 820 млн. тонн в 2035 году, для этого потребуется модернизация и строительство новых объектов железнодорожной инфраструктуры.

Реализацию проектов, связанных с выполнением поручений Президента РФ и Правительства РФ по развитию железнодорожной инфраструктуры [2], осуществляет ОАО «РЖД», которое является основным заказчиком строительно-монтажных работ [3].

Для выполнения поставленных перед компанией задач разработан маркетинговый проект анализа рынка транспортного строительства, реализация которого позволит определить стратегические направления деятельности. В рамках проекта проведен анализ конкурентного окружения компании в сфере транспортного строительства, и были выделены 5 крупнейших компаний по объему выручки.

В ТОП-5 компаний сферы транспортного строительства АО «РЖДстрой» занимает **второе** место по размеру выручки от реализации (таблица 1), **пятое** место по величине чистой прибыли (таблица 2) и показателю рентабельности по чистой прибыли (таблица 3).

Таблица 1

Выручка от реализации пяти крупнейших компаний в сфере транспортного строительства, млн. рублей

№п/п	Компания	2018	2019	2020	2021	2022
1	АО «Мосинжпроект»	160 755	174 848	201 445	205 830	241 207
2	АО «РЖДстрой»	107 482	110 403	127 160	126 774	162 368
3	АО «Дороги и мосты»	-	-	19 806	119 910	155 500
4	«Группа АВТОБАН»	51 249	70 258	85 489	111 951	132 657
5	АО «ВАД»	81 704	89 677	85 089	81 742	129 172

Таблица 2

**Чистая прибыль пяти крупнейших компаний
в сфере транспортного строительства, млн. рублей**

№п/п	Компания	2018	2019	2020	2021	2022
1	«Группа АВТОБАН»	3 605	6 368	11 713	12 372	7 462
2	АО «ВАД»	4 005	6 729	4 859	4 583	7 099
3	АО «Дороги и мосты»	-	-	-1 139	784	6 600
4	АО «Мосинжпроект»	3 933	8 478	12 105	3 897	2 817
5	АО «РЖДстрой»	378	197	1 612	-12 325	567

Таблица 3

**Рентабельность по чистой прибыли пяти крупнейших компаний в сфере транспортного
строительства, %**

№п/п	Компания	2018	2019	2020	2021	2022
1	АО «Дороги и мосты»	-	-	-5,8%	0,7%	4,2%
2	«Группа АВТОБАН»	7,0%	9,1%	13,7%	11,1%	5,6%
3	АО «ВАД»	4,9%	7,5%	5,7%	5,6%	5,5%
4	АО «Мосинжпроект»	2,4%	4,8%	6,0%	1,9%	1,2%
5	АО «РЖДстрой»	0,4%	0,2%	1,3%	-9,7%	0,3%

Проведен анализ ключевых рисков компании (таблица 4).

Таблица 4

Перечень ключевых рисков компании

№ п/п	Наименование риска	Риск-фактор/Причина, вызвавшая риск	Мероприятия по воздействию на риск
1	Опережающий прогноз роста цен на МТР для обеспечения работ собственными силами	Внешние факторы: Сложившаяся конъюнктура цен в 2023 году. Опережающий рост цен.	1) Заключение долгосрочных контрактов на поставку материалов по фиксированным ценам. 2) Мониторинг цен на материалы с целью выявления наилучшей цены. 3) Обращение к Заказчику для компенсации увеличения стоимости работ и материалов в соответствии с Распоряжением ОАО «РЖД» от 15.10.2021, №2223/р.
2	Срыв сроков поставок материально-технических ресурсов на объекты строительства	Внешние факторы: 1) Повышение цен на закупаемые материалы. 2) Срыв срока поставки. 3) Поставка материально-технических ресурсов на объекты, исключенные из корпоративного заказа. 4) Перенос сроков выполнения работ на следующий год. 5) Корректировка проектно-сметной документации. 6) Недобросовестное исполнение контрагентами своих обязательств. 7) Закупка материалов, согласно регламенту, через уполномоченного агента - АО «ТД РЖД». 8) Уменьшение сроков производства СМР. 9) Длительные процедуры закупки через АО «ТД РЖД», что приводит к срывам сроков поставки ДЗО и, как следствие, корректировке	1) Заключение долгосрочных контрактов на поставку материалов по фиксированным ценам. 2) Мониторинг цен на материалы с целью выявления наилучшей цены. 3) Заключение контрактов с оговоркой компенсации удорожания материалов и повышения контрактной цены при превышении инфляции порогового значения. 4) Проведение мониторинга состояния поставки в соответствии с графиком поставки. 5) Контроль за проведением Филиалами анализа заказанных и уже поставленных материально-технических ресурсов в случае снятия лимитов/корректировки по объекту строительства, ранее включенного в корпоративный заказ, с последующим вовлечением данных материалов в

Продолжение таблицы 4

№ п/п	Наименование риска	Риск-фактор/Причина, вызвавшая риск	Мероприятия по воздействию на риск
2		заявленных объемов. Внутренние факторы: 1) Несоблюдение норм (неснижаемого/ страхового и нормативного) запасов. 2) Избыточный заказ материалов. 3) Несвоевременное выставление затрат (материалов) Заказчику. 4) Несвоевременное финансирование или его отсутствие. 5) Несвоевременное планирование и направление заявок на поставку материально-технических ресурсов.	производство на другие объекты или реализацией субподрядным организациям. 6) Повышение уровня взаимодействия с АО «ТД РЖД». 7) Обращение на заказчика о компенсации расходов удорожания. 8) Контроль изменения сроков выполнения СМР. 9) Выделение дополнительного финансирования (резерв) на случай изменения проектно-сметной документации. 10) Установление нормы оборачиваемости материалов и величины нормативного остатка.

В результате проведенного анализа были выявлены и приняты к реализации два ведущих тренда: развитие деятельности «Железнодорожное строительство» и развитие деятельности «Производство железнодорожных конструкций».

По первому направлению предусматривается развитие механизмов взаимодействия с основным заказчиком – ОАО «РЖД», что позволит реализовать конкурентное преимущество АО «РЖДстрой», как поставщика инжиниринговых услуг по управлению строительством объектов железнодорожной инфраструктуры, входящего в корпоративный контур холдинга «РЖД», так и производителя строительномонтажных работ собственными силами.

По второму направлению предусматривается увеличение загрузки производственных мощностей предприятий, входящих в филиал «Стройиндустрия», и завершение мероприятий по программе адаптации технологий для строительства высокоскоростных железнодорожных магистралей.

Список источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403056321/>. (дата обращения 15.01.2025)
2. Распоряжение Правительства РФ от 20 апреля 2024 года №981-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/51492/> (дата обращения 15.01.2025)
3. Официальный сайт АО «РЖДстрой». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rzdstroy.ru/> - (дата обращения 15.01.2025).

УДК 338

СОСТОЯНИЕ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ СФЕРЫ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ДИНАМИКА И ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

БАСОВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА,

к.э.н., доцент

КОНДРАТЮК МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

студентка

ДВИУ «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Аннотация: статья анализирует деловую активность в сфере услуг, уделяя особое внимание оценке текущего положения в организациях, сравнению среднестатистических годовых индексов предпринимательской уверенности и экономической ситуации, а также использованию поквартальных данных для детального изучения колебаний в настроениях предпринимателей. Обсуждаются глобальные экономические потрясения, включая пандемию COVID-19 и экономический кризис в России, и их влияние на деловую активность.

Ключевые слова: деловая активность, сфера услуг, организация, индекс предпринимательской уверенности, экономическая ситуация.

THE STATE OF BUSINESS ACTIVITY IN THE SERVICE SECTOR IN THE RUSSIAN FEDERATION: DYNAMICS AND LIMITING FACTORS

Basova Svetlana Nikolaevna,
Kondratyuk Marina Alexandrovna

Annotation: The article analyzes business activity in the service sector, paying special attention to assessing the current situation in organizations, comparing average annual business confidence indices and the economic situation, as well as using quarterly data to study in detail fluctuations in business sentiment. Global economic shocks, including the COVID-19 pandemic and the economic crisis in Russia, and their impact on business activity are discussed.

Keywords: business activity, service sector, organization, business confidence index, economic situation.

Деловая активность — характеристика состояния предпринимательской деятельности в компании, отрасли, стране. Деловой активностью называют интенсивность бизнес-деятельности и усилий, направленных на экономический рост. Исследование деловой активности в сфере услуг направлено на получение краткосрочных качественных оценок состояния бизнеса и основных тенденций его динамики, особенностей функционирования хозяйствующих субъектов, их намерений, степени адаптации к механизмам хозяйствования, сложившегося делового климата, а также важнейших факторов, лимитирующих предпринимательскую деятельность. В сложные для экономики времена деловая активность сокращается. Это значит, что обороты компаний падают, они сокращают затраты и персонал и т. д. В благоприятных же условиях их активность увеличивается — они расширяют бизнес, осваивают новые ниши, берут кредиты на развитие и т. д. [1, с.1].

Оценка текущего положения в организациях основывается на сопоставлении фактического и «нормального» уровней деловой активности. В ежеквартальных выборочных опросах принимает участие около 6 тыс. организаций различных видов экономической деятельности, оказывающих услуги из всех регионов России. При оценке изменения показателей во времени используются следующие критерии: «увеличение» («улучшение»), «без изменений», «уменьшение» («ухудшение»). Результаты обследования обобщаются в виде балансов мнений, определяемых разностью долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» показателя по сравнению с предыдущим периодом», а также разностью долей респондентов, оценивших уровень показателя как «выше нормального» и «ниже нормального» в обследуемом периоде («нормальный уровень» - допустимый, обычный, достаточный в сложившихся условиях деятельности в период обследования).

На основе полученных данных о динамике показателей деловой активности можно провести сравнительный анализ среднестатистических годовых индексов предпринимательской уверенности и экономической ситуации (рис.1). Анализ позволит рассмотреть рост или снижение деловой активности, изменение настроений предпринимателей, улучшение или ухудшение экономической обстановки.

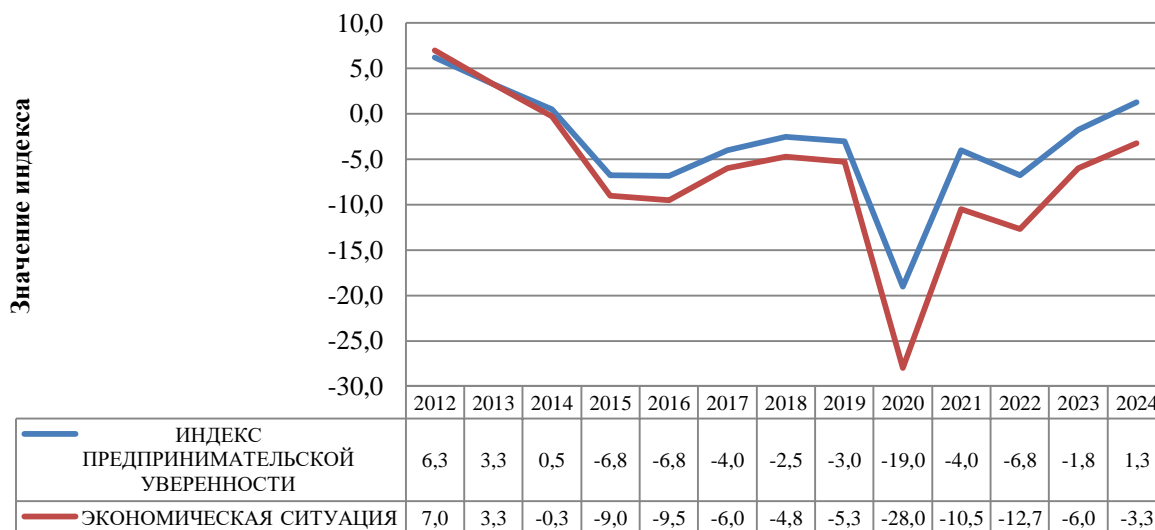


Рис. 1. Сравнение индексов предпринимательской уверенности и экономической ситуации

Из представленного графика видно, что оба показателя коррелируют между собой и идут по одинаковому «маршруту» с небольшой процентной разницей. Экономическая ситуация в стране оценивается более отрицательно, что в свою очередь говорит о положительном настрое предпринимателей при существующих условиях. Отметим, что к 2024г. комплексная оценка имеет положительную динамику в сравнении к 2020г., но плюсовые значения достигаются только одним из сравниваемых индексов. В перспективе, значения индексов 2012г., по оценкам экспертов, будут достигнуты только к 2030г.

Поквартальные данные позволяют отслеживать более мелкие колебания в настроениях предпринимателей. Годовые показатели сглаживают краткосрочные изменения, тогда как квартальная оценка даёт возможность уловить сезонные факторы, влияние временных кризисных ситуаций или внешних шоков на экономику. Рассмотрим период с 2020г. по 2024г. более детально (рис. 2).

Динамика индекса демонстрирует значительное снижение в 2020 году, что указывает на ухудшение настроений в секторе услуг на фоне глобальных экономических потрясений, однако начиная с 2021г. происходит постепенное восстановление индекса и очередное падение к началу 2022г. Основными причинами проседания графика выступают следующие события: пандемия 2020 года и экономический кризис в России 2022 года.

Кризис COVID-19 (2020-2021г.). Пандемия коронавируса привела к введению строгих карантинных мер, что вызвало резкое сокращение экономической активности. Многие предприятия были закрыты, или приостановили свою деятельность. Сфера услуг, так и не ускорив масштабов восстановления

после затяжной рецессии 2015-2017гг., подверглась внезапному резкому шоку вследствие существенного ограничения деятельности из-за пандемии, а также сокращения внутреннего спроса, перспективы реализации которого все ещё не определены в условиях медленного возобновления экономической активности и начавшегося сокращения доходов домашних хозяйств [5, с. 3].



Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности поквартально

Экономический кризис (2022г.). Начало военной операции в Украине в феврале 2022 года и последовавшие за этим международные санкции против России стали катализатором нового экономического кризиса. Многие западные компании покинули российский рынок, что также негативно сказалось на экономике. Но последовательная политика протекционизма и поддержки малых и средних представителей бизнеса (финансовые субсидии, налоговые льготы, упрощение административных процедур и др.) дала возможность настроить респондентов на положительный лад, впоследствии чего мы можем наблюдать постепенное выравнивание индекса предпринимательской уверенности в сфере услуг.

Перейдем к следующим немаловажным индексам, приведенным к среднестатистическим годовым значениям и объединенным в единый график (рис.3).

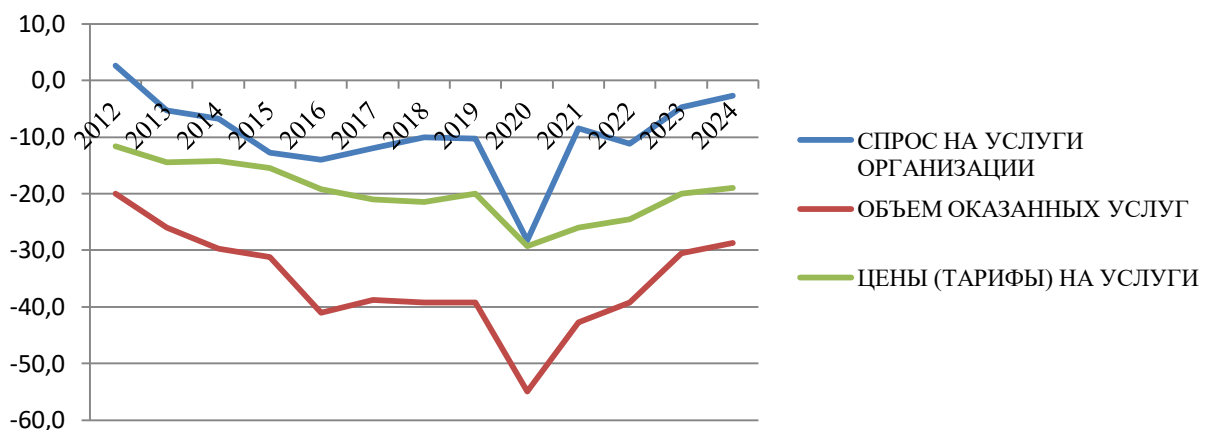


Рис. 3. Сопоставление основных индексных показателей деловой активности сферы услуг

Из сформированных данных графика выделим следующее: относительно стабильным остается рост/падение цен (тарифов) на предоставляемые услуги т.е. данный фактор не является критическим и для большинства респондентов делал «плавный переход» без сильных скачков (исключение 2020г., причины описаны выше). Довольно большой разрыв сохраняется между показателями спроса и объемом на услуги организаций. Конечно, нельзя не напомнить, что расчет общей динамики индексного показателя осуществляется к значениям предыдущего года, но разница очевидна. Спрос на услуги пре-

вышает оказанный объем, следовательно, рынку услуг в России не хватает ресурсов для удовлетворения существующих запросов населения. Таким образом, мы можем сказать, что к 2024 году для деловой активности сферы услуг складывается благополучное время, когда потребительский спрос с каждым годом растет, но все же показатель объема даже близко не приблизился к положительной индексной интегральной оценке. Этому способствует ряд факторов, «тормозящий» развитие данной сферы. Согласно открытой государственной статистике Росстат, эксперты выделяют несколько причин, по мнению респондентов (рис.4).

Факторы, ограничивающие деятельность организаций в сфере услуг

(Удельный вес респондентов, ответивших на данный вопрос, к общему числу респондентов, в процентах)

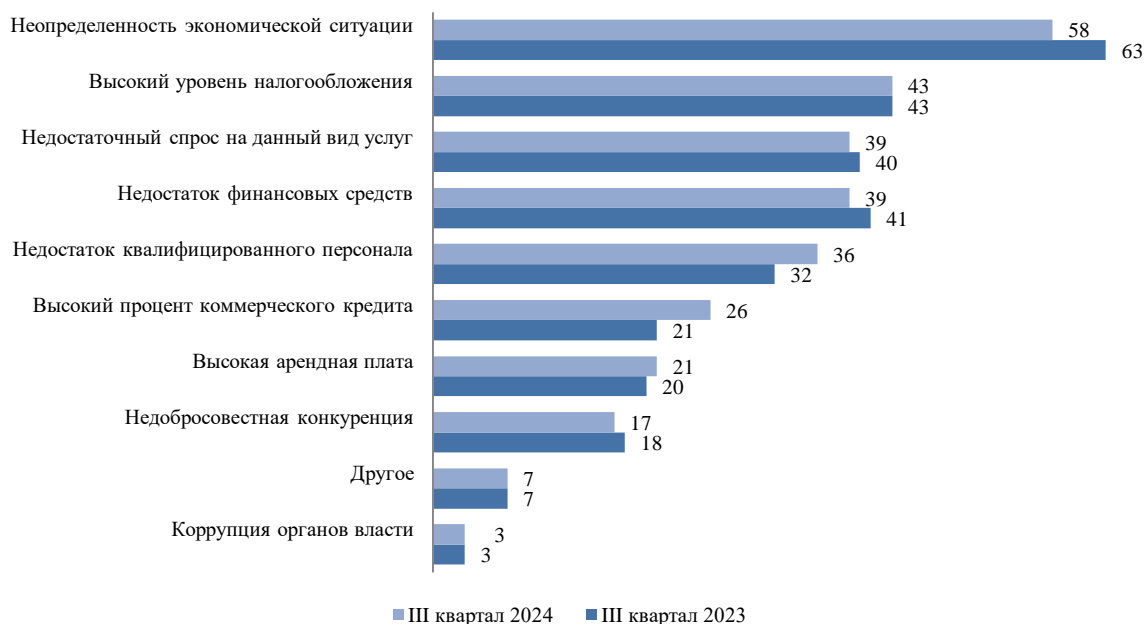


Рис. 4. Ограничивающие факторы

Так, по мнению опрошенных, основными препятствиями для развития деловой активности сферы услуг являются: первое - неопределенность экономической ситуации, одной из причин по данному направлению выступает – инфляция. Рост цен на товары и услуги, вызванный санкциями, нарушением торгово-экономических отношений со странами контрагентами и другими факторами, поспособствовал снижению покупательской способности населения и затруднил планирование представителей бизнеса на дальнейшую перспективу. Динамика инфляционных процессов также остается весьма сложно прогнозируемой, если в 2019г. инфляция составляла 3,05%, то уже к 2022г. 11,94%. По данным Центрального банка России к 2024г. уровень инфляции опустился до 5,78 % [3, с.1]. Данного результата удалось добиться при помощи государственного регулирования цен, повышения ключевой ставки и др., но эти меры не рассчитана на долгосрочный период. Поэтому нельзя исключать возможности роста инфляции в будущем. Второе – высокий уровень налогообложения. В России действуют высокие ставки налога на прибыль (20%), на имущество (2,2% от кадастровой стоимости) и на заработную плату (НДФЛ 13%), в связи с чем бизнес сталкивается с высокими административными издержками. Третье – недостаток финансовых средств. По статистике 80 % бизнесов закрываются в первый год работы, такие показатели связывают с неправильным подходом к делу, большинство предпринимателей открываются без бизнес-стратегий, финансового планирования, налаженной системы контроля [4, с.1]. Что в дальнейшем приводит к большим финансовым потерям. Также, присутствуют высокие барьеры по одобрению кредита банками на целевое расходование средств.

Экспертами проиндексирован показатель кадровой обеспеченности сферы услуг (рис.5).

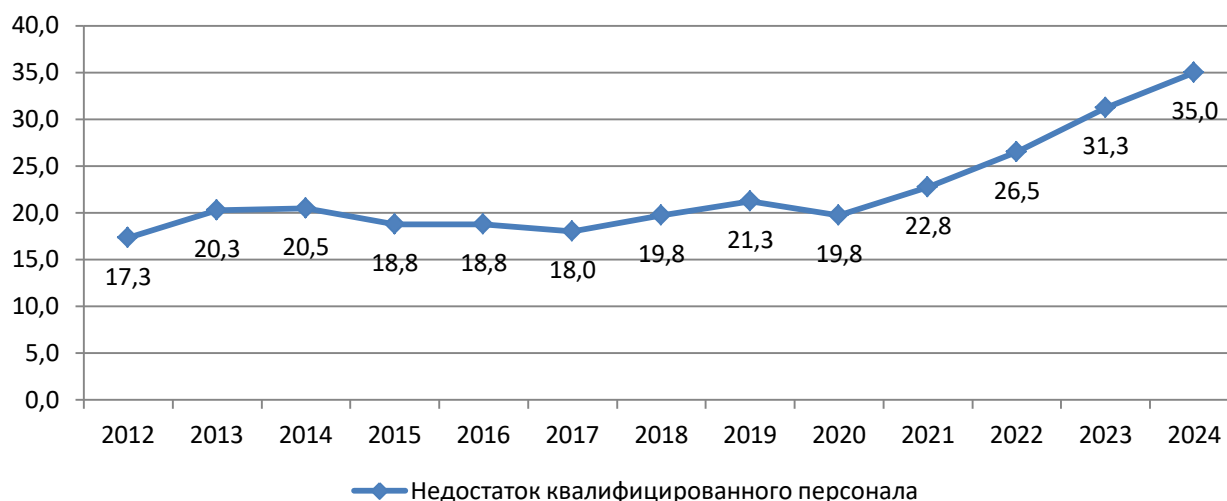


Рис. 5. Индекс кадровой обеспеченности сферы услуг

График указывает на острую нехватку кадрового состава (персонала), сферы услуг. На данный момент мы можем наблюдать трансформацию (разворот) рынка труда. Если еще пару лет назад, потенциальный сотрудник часто ходил на собеседования, то теперь работодатель сам «охотиться за ним». Спрос на квалифицированные кадры превышает предложение.

Подводя итоги исследования состояния деловой активности сферы услуг в Российской Федерации отметим неоднородный характер ее составляющих. С одной стороны наш рынок достаточно свободен, нет абсолютной конкуренции, наблюдается спрос на производимые (предоставляемые) услуги. Государство усиливает поддержку для представителей малого и среднего бизнесов, вводя льготы и преференции, программы стимулирования инвестиций. Можно наблюдать развитие инфраструктуры, в частности транспортная и информационная, деловая среда становится более доступной и конкурентоспособной. Но с другой стороны, присутствует ряд ограничительных факторов, которые выделяют сами респонденты. Так же нельзя не отметить многочисленные бюрократические барьеры, которые усложняют и затягивают процессы регистрации бизнеса, получения разрешений и лицензий. Недобросовестная конкуренция – одна из болевых точек деловой среды, не редко в погоне за наживой и территориальным влиянием оппоненты готовы прибегнуть к самым изощренным способам устранения соперника. Коррупционная составляющая также волнует деятелей бизнес среды, хоть в стране и развернута масштабная программа по борьбе с данным феноменом, люди все же отмечают его присутствие до сих пор.

Список источников

1. Рамблер/финансы: Что такое деловая активность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/economics/48891766-что-такое-delovaya-aktivnost-obyasnyаем-prostyimi-slovami/> (23.10.2024).
2. Федеральная служба государственной статистики - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/uslugi> (28.10.2024).
3. Гогов/Инфляция в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gogov.ru/articles/inflation-rf> (28.10.2024).
4. Коммерсантъ/Бизнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/6465350> (28.10.2024).

© С.Н. Басова, М.А. Кондратюк, 2025

УДК 657

ОСОБЕННОСТИ АУДИТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

КИЗИЛОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ,

д.э.н., профессор

ИЛЬИНА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»

Аннотация. В статье исследована роль аудита денежных средств для экономического субъекта и пути повышения эффективности его проведения в условиях обеспечения кибербезопасности организации. Рассмотрены общая стратегия и план аудита денежных средств в условиях обеспечения кибербезопасности экономического субъекта. Определены основные причины возникновения проблем обеспечения кибербезопасности операций с денежными средствами экономического субъекта. Предложен соответствующий уровень информационной безопасности к операциям с денежными средствами с целью предотвращения киберугроз.

Ключевые слова: аудит денежных средств, кибербезопасность экономического субъекта, предотвращение киберугроз.

FEATURES OF THE AUDIT OF FUNDS IN THE CONTEXT OF ENSURING THE CYBERSECURITY OF AN ECONOMIC ENTITY

**Kizilov Alexander Nikolaevich,
Iliina Margarita Alexandrovna**

Annotation. The article examines the role of the audit of funds for an economic entity and ways to improve the effectiveness of its implementation in the context of ensuring the cybersecurity of the organization. The general strategy and plan for the audit of funds in the context of ensuring the cybersecurity of an economic entity are considered. The main causes of the problems of ensuring cybersecurity of transactions with monetary funds of an economic entity have been identified. An appropriate level of information security has been proposed for cash transactions in order to prevent cyber threats.

Keywords: audit of funds, cybersecurity of an economic entity, prevention of cyber threats.

Операции по учету денежных средств имеют важное значение в организации и деятельности любого экономического субъекта, они охватывают почти все сферы его финансово-хозяйственной деятельности и требуют повышенного внимания со стороны аудитора, поскольку во время их осуществле-

ния могут быть различные нарушения и злоупотребления со стороны должностных лиц организации. Поскольку денежные средства являются наиболее ликвидными активами и в современных условиях функционирования экономических субъектов, как правило, все денежные расчеты проводят безналично (в электронном виде), существует большая вероятность угроз и со стороны третьих лиц. Указанные обстоятельства позволяют утверждать, что проведение аудита денежных средств и обеспечение кибербезопасности данных о расчетах являются чрезвычайно важными вопросами для повышения эффективности ведения учета и управления ими в организации. Вместе с тем, несмотря на повышенный интерес к проблемам аудита денежных средств в условиях обеспечения кибербезопасности экономического субъекта, значительное количество научных публикаций в этом направлении, до сих пор нет комплексного подхода к их решению.

В экономической литературе существует множество определений понятия «денежные средства», что свидетельствует о неоднозначном понимании самой сущности этого понятия. Так, например, Ильин С.Ю. определяет денежные средства, как абстрактный измеритель экономических процессов, явлений, объектов, который субъекты согласны принимать как платежное средство [3, с.71]. Медведева Н.И. отмечает, что денежные средства - форма существования денег, используется как средство обращения и платежа; денежные знаки национальной валюты России - банкноты и монеты, в частности памятные и юбилейные монеты, находящиеся в обращении и являющиеся действительными платежными средствами [4, с. 156]. Попова Н.И. – наличные, которые хранятся на предприятии, деньги в банках (на счетах); банковские векселя, денежные чеки и переводы от клиентов [5, с. 125].

Таким образом, приведенные определения экономистов относительно трактовки понятия «денежные средства», свидетельствует о том, что денежные средства являются наиболее ликвидными активами экономического субъекта, которые выступают в форме наличных в кассе, средств на счетах в банке и депозитов до востребования.

Учет денежных средств в организации является неотъемлемой составляющей ее финансово-хозяйственной деятельности. Ежедневно в кассу организации и на ее расчетные счета поступают денежные средства, которыми нужно управлять и распоряжаться. На практике имеют место случаи злоупотребление служебным положением работников, имеющих доступ к этим активам, а также с неэффективным их использованием или же с использованием не по их целевому назначению. Все указанные нарушения в перспективе приводят к финансовым потерям, для снижения рисков финансового ущерба проводится аудит денежных средств.

Аудит - независимая проверка данных бухгалтерского учета и показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта для выражения мнения аудитора о ее достоверности во всех существенных аспектах и соответствие требованиям законодательства РФ, ФСБУ и других нормативных правовых актов.

Перед проведением аудиторской проверки, разрабатывается общая стратегия и план проверки денежных средств в условиях обеспечения кибербезопасности экономического субъекта. В таблице 1 представлена общая стратегия аудита операций с денежными средствами в условиях обеспечения кибербезопасности.

Далее аудитор составляет тест системы внутреннего контроля и тест системы бухгалтерского учета операций с денежными средствами, на основе которых рассчитывает аудиторский риск. Заключительным этапом аудиторской проверки является составление аудиторского отчета – отчета независимого аудитора) - документ, в котором аудитор описывает свое независимое мнение по результатам аудита данных бухгалтерского учета и финансовой отчетности субъекта хозяйствования в соответствии с Законом РФ «О бухгалтерском учете» и международных стандартов аудита [6, с. 120]. Выше мы описали процесс проведения аудиторской проверки операций с денежными средствами, с помощью которого выявляются нарушения или недостатки, которые могут происходить во время хозяйственной деятельности предприятия. Но, как показывает практика, в современных условиях функционирования любого предприятия возникает достаточно много угроз утечки конфиденциальной информации такого предприятия, ее разглашения или же несанкционированный доступ к ней, а особенно это касается денежных средств.

Таблица 1

Общая стратегия аудита операций с денежными средствами в условиях обеспечения кибербезопасности экономического субъекта

№ п/п	Этап	Запланированные виды работ	Период проведения
1	Подготовительный	Знакомство с организацией-клиентом, оценка системы внутреннего контроля и бухгалтерского учета, определение аудиторского риска, существенности, планирование аудита операций с денежными средствами в условиях обеспечения мероприятий кибербезопасности организации	
2	Основной	Проверка тождества показателей баланса (отчета о финансовых результатах) с отчетом о движении денежных средств. Проверка правильности определения лимита остатка наличности в кассе. Проверка целевого использования наличных денег. Проверка своевременности возврата подотчетных сумм, полученных на командировки и другие цели. Проверка кассовой книги, соответствия записей в кассовой книге записям в отчете кассира. Проверка наличия первичных учетных документов, приложенных к отчету кассира. Проверка правильности подсчетов кассовых операций за день. Проверка уместности и правильности составления платежных поручений и уровня защиты информационных носителей, на которых они хранятся. Проверка первичных учетных документов на соответствие суммам, указанным в банковских выписках и обеспечение конфиденциальности таких данных в электронной сети.	
3	Заключительный	Составление аудиторской информации по результатам аудита, разработка рекомендаций аудитора, а также отчета об уровне обеспечения кибербезопасности у экономического субъекта во время проведения аудита денежных средств	

Как отмечено ранее, при учете безналичных денежных средств, расчетов с их использованием возникают угрозы кибербезопасности.

Под кибербезопасностью экономического субъекта понимают состояние защищенности его киберпространства в целом или же его отдельных подразделений от риска стороннего кибервоздействия, при котором обеспечивается их устойчивое развитие, а также своевременное выявление, предотвращение и нейтрализация реальных и потенциальных вызовов, кибернетических вмешательств и угроз корпоративным интересам организации.

Такое состояние в организации достигается с помощью совокупности активных защитных и разведывательных действий инсайдеров (соответствующих лиц внутри организации, имеющих доступ к конфиденциальной информации, недоступной для других работников) или IT-специалистов. Причинами возникновения проблем обеспечения кибербезопасности операций с денежными средствами экономического субъекта могут быть следующие:

- отсутствие четкого осознания роли и значения кибербезопасной составляющей в операциях по учету денежных средств;
- нормативно-правовая неурегулированность в сфере кибербезопасности;
- отсутствие надлежащей координации деятельности соответствующих подразделений организации и как следствие несогласованность действий по созданию отдельных элементов системы кибербезопасности денежных средств;
- дефицит методического обеспечения и кадрового наполнения соответствующих структурных подразделений организации.

Основные угрозы, которые могут повлечь нарушение конфиденциальности данных об операциях с денежными средствами и при проведении аудита, а также негативно повлиять на компоненты информационной системы экономического субъекта, привести к их потере, уничтожению или сбою функционирования – разглашение, утечка, несанкционированный доступ к информации.

Для того чтобы предотвратить эти угрозы, экономическому субъекту необходимо обеспечить со-

ответствующий уровень информационной безопасности с операциями по движению денежных средств. В частности необходимо установить:

- сервисы сетевой безопасности (механизмы защиты информации, обрабатываемой в распределенных вычислительных системах и сетях);
- инженерно-технические методы (имеют целью обеспечение защиты информации от утечки в технических каналах);
- правовые и организационные методы (создают нормативную базу для организации различного рода деятельности, связанной с обеспечением информационной безопасности);
- теоретические методы обеспечения (решают задачи формализации различного рода процессов, связанных с обеспечением информационной безопасности).

Используя вышеперечисленные методы безопасности для защиты конфиденциальной информации об операциях с денежными средствами в организации, позволяет готовиться к киберугрозам заранее, реально снижать уровень утечки такой информации, несанкционированный доступ к ней, а также ее разглашение.

Таким образом, проведение аудита денежных средств является важным сегментом финансового контроля. По результатам проведенной аудиторской проверки экономический субъект сможет выявлять недостатки и нарушения, обратить более детальное внимание на соответствующие слабые места в учете, повысить эффективность операций с денежными средствами.

Достижение соответствующего уровня безопасности экономического субъекта предполагает разработку надежных защитных систем сетевой безопасности и сайтов, которые не будут пропускать внешних кибератак в отношении данных расчетов с денежными средствами. Кроме того, кадровая политика должна быть ориентирована на профессиональных и компетентных IT-специалистов, инсайдеров и системных администраторов, которые будут поддерживать требуемый уровень кибербезопасности, а также разрабатывать новые схемы предупреждения мошенничеств и злоупотреблений.

В целом можно сделать вывод, что проведение аудита денежных средств должно осуществляться вместе с внедрением необходимых мер кибербезопасности в организации, для снижения уровня разглашения, утечки и несанкционированного доступа к конфиденциальной информации о денежных средствах и обеспечения высокого уровня защиты собственных информационных источников экономического субъекта.

Список источников

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (последняя редакция) «О бухгалтерском учете» / [Электронный ресурс] https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/.
2. Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 № 307-ФЗ (последняя редакция) / [Электронный ресурс] https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311/.
3. Ильин, С.Ю. Эффективность использования денежных средств [Текст] / С.Ю. Ильин // Транспортное дело России. - 2021. - № 3. - С. 71-72.
4. Медведева Н.И. Проблема учета и контроля (аудита) денежных средств в организации [Текст] / Н.И. Медведева // Эпоха науки. 2020. № 21. С. 155-158.
5. Попова Н.И. Эффективность использования денежных средств [Текст] / Н.И. Попова // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. - 2020. - № 24. - С. 124-127.
6. Уланович Д.К. Учет и аудит денежных средств - правовые аспекты и актуальные вопросы [Текст] / Д.К. Уланович // Инновационная наука. - 2021. - № 4. - С. 118-121.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 1

Ж-Ж. РУССО КАК КРИТИК КУЛЬТУРЫ

ЯКОВЛЕВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Научный руководитель: Недорезов Вадим Георгиевич

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: Ж-Ж. Руссо в истории философской мысли останется не как создатель, а прежде всего как критик существовавших в его время канонов и идеалов культуры. Более того, именно он – один из главных критиков своего времени. Как и многие французские просветители, Ж-Ж. Руссо обнажал многие проблемы культуры. Но именно данный философ наиболее ярким образом выделил её проблемы, делая акцент на науках, искусствах – и в целом своей прогрессивной эпохи.

Ключевые слова: Ж-Ж. Руссо, культура, критика, естественное состояние, науки, искусства, человек.

J.-J. ROUSSEAU AS A CULTURAL CRITIC

Yakovlev Alexander Dmitrievich*Scientific adviser: Nedorezov Vadim Georgievich*

Abstract: J.-J. Rousseau will remain in the history of philosophical thought not as a creator, but as a critic of the canons and ideals of culture that existed in his time. Moreover, he was one of the main critics of his time. Like many French enlighteners, J.-J. Rousseau exposed many problems of culture. But it was this philosopher who most vividly highlighted its problems, emphasizing the sciences, the arts - and, in general, his progressive era.

Keywords: J-J Rousseau, culture, criticism, state of nature, science, art, man.

Когда Дижонская академия объявила премию за лучшее сочинение на тему «Принесли ли науки и искусства пользу человечеству?», Ж-Ж Руссо в своей работе решительно даёт отрицательный ответ. Мыслитель считал, что души людей развратились по мере совершенства наук и искусств, рождённых гордостью и тщеславием. По мнению философа, учёность во все времена оказывалась связана с роскошью и распущенностью, что приводило к ослаблению нравов и рабству [1].

Такого мнения философ придерживался, исходя из общей солидарности в вопросах человеческой природы с Дж. Локком. По Ж-Ж. Руссо, доброта, данная человеку от природы, по мере развития наук и искусств заменяется на жестокие принципы угнетения отдельными людьми, не готовых делиться благами равным для всех образом [2].

Наука, согласно философу, есть прежде всего порождение гордого человека, посчитавшего, что своими усилиями он с опорой только на себя способен не только покорить тайны мироздания, но и даже преобразовать его в соответствии со своими представлениями о благе. От того учёность становится прекрасным мотивом и поводом для эксплуатации во всё более и более расширяющихся масштабах под величественные речи о приходе к развитию благодной жизни, а также причиной ослабления изначального физического состояния людей (что наиболее ярко видно в наше технократическое время, когда технологии стремительно становятся совершеннее, в отличие от всё более ухудшающихся состояний человеческого тела и природы).

Искусство в свою очередь, по мысли Ж-Ж. Руссо, есть прежде всего средство воспевания мотивов угнетения. В качестве примера реализации мыслитель часто относил актуальные в его время произведения искусства аристократического классицизма, изображавшего королей, полководцев, крупных государственных деятелей и конфликты, касающиеся царственных особ, престолонаследия и т.п. Персонажу из простого народа в серьёзном жанре не находилось места, его изображали только в комедии, представляли только в качестве объекта осмеяния. Также с его стороны подвергается критике фривольное аристократическое искусство рококо, отличавшееся изысканностью, утонченностью, но лишённое глубоких нравственных идеалов и чувств [3].

В связи с таковым негативным влиянием наук и искусств, Ж-Ж. Руссо в противовес всему духу эпохи Просвещения приходит к концепции естественного состояния человека. Естественный человек не подвержен тлетворному влиянию наук и искусств, так востребованных в эпоху Просвещения. В отходе от естественного состояния в пользу научно-технического прогресса, искусства классицизма мыслитель видел главную трагедию человечества. Именно эти факторы, как считал мыслитель, и породили, а затем и укрепили эксплуататорское общество [4].

В рамках естественного состояния человек обладает всем, что ему действительно нужно, а именно: исключительно необходимыми потребностями. Обладая только такими потребностями, человеку просто-напросто нечего делить с другими: ведь у каждого есть всё необходимое для жизни, что делает вражду бессмысленной. В связи с этим зло и пороки исчезают сами по себе [5].

Учитывая важность естественного состояния, Ж-Ж. Руссо считал необходимым создание естественной религии, очищенной от культов, обрядов, молитв и поклонения. Это вера является отражением глубоких духовных чувств и переживаний к верховному всеблагому существу, создавшему этот мир, которое и дало испытывать эти чувства, наделив человека свободой и совестью.

А поскольку непосредственными атрибутами культуры и вместе с тем поводами для гордости людей являются науки и искусства, которые Ж-Ж. Руссо в своей сущности критикует, адекватно заявлять, что философ выступает против культуры. Другими словами, мы продвигаем следующий тезис: Ж-Ж. Руссо критик культуры не как отдельного проявления, а сущности в её всевозможных проявлениях.

Можно возразить, что проблематично отрицать потенциальное существование таких формы культуры, в которых науки и искусства не являются атрибутами культуры, из-за чего неадекватно заявлять, что Ж-Ж. Руссо принципиально противостоит культуре. Однако стоит понимать, что, по мысли философа, науки и искусства есть неизбежные следствия развития культуры как форма человеческой гордости и средство её оправдания. Именно в развитой культуре человек чувствует себя выше, могущественнее природе, от чего вероятность эксплуатации природы человеком и человека человеком возрастает в разы.

Также как аргумент против нашего тезиса напрашивается мысль философа о свободной республике землевладельцев, с имеющейся мелкой частной собственностью, которую контролирует от произвола и несправедливого разделения государственный аппарат как более удачных форм обществ, а значит, и форм культуры [6]. Вот только такие формы не есть идеалы общества или культуры, к которым стоит стремиться, а как вынужденные меры для наиболее справедливого существования в сравнении со всеми остальными обществами и (или) культурами.

Таким образом, Ж-Ж. Руссо – это первый европейский критик культуры, проявивший себя за долго до философов контркультуры XX века. Данные обстоятельства подтверждают статус философа как крайне недооценённой философской персоналии и по оригинальности мысли (что отразилось в духе его философствования, противоречащее всей наивности эпохи Просвещения, заострившем внимание на принципиальных сущностях культуры, государства и человеческих взаимоотношений), а также по влиянию на историю философской мысли в целом.

Список источников

1. Асмус, В.Ф. Ж.-Ж. Руссо (к 250-летию со дня рождения). М., 1962. 48с

2. Кузнецов, В. Н., Мееровский Б. В., Грязнов А. Ф. К 89 Западноевропейская философия XVIII века: Учеб. пособие для студентов' филос. фак. ун-тов. — М.: Высш. шк., 1986 — 400 с.
3. Овсянников М. Ф. 034 История эстетической мысли. Учеб. пособие. М., «Высш. школа», 1978. 352 с.
4. Под ред. Васильева, В.В., Кротова А.А. и Бугая, Д.Д. / История философии: Учебник для вузов — М.: Академический Проект: 2005. — 680 с.
5. Руссо, Ж.-Ж. Рассуждение о происхождении и основаниях неравенства между людьми. - М.: Канон-пресс, Кучково поле, 1998.
6. Руссо, Ж.-Ж. Об общественном договоре, или принципы политического права. - М.: Канон-пресс, Кучково поле, 1998.

УДК 1

РОЛЬ РУССКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ В КОНЦЕПЦИИ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИХ ТИПОВ И ЦИВИЛИЗАЦИОННОМ ПОДХОДЕ

ЕРМАКОВ ДАНИЛ ГЕОРГИЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

*Научный руководитель: Стрелец Юрий Шлемович**д.ф.н., профессор**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»*

Аннотация: Для большинства знаменитый цивилизационный подход начался с О. Шпенглера вместе с его двумя томами «Заката Европы», после которых А. Д. Тойнби и прочие зарубежные мыслители, культурологи и историки продолжили развивать данный подход в рамках своих профессиональных направлениях. Если же углубиться в историю становления тенденций, благодаря которым немецкий мыслитель создал своё философское детище, мы убедимся, что их корни связаны с Россией, как и то, чем являются сейчас, в наше время, а именно – с Н. Я. Данилевским (как тем, кто поспособствовал развитию этих тенденций) и А. Г. Дугиным (как тем, кто в современности усовершенствовал главные аспекты этих тенденций). И в рамках данной работы мы имеем цель доказать влияние русских философов на знаменитый цивилизационный подход, что в наш время недооценки русской философии актуально.

Ключевые слова: цивилизационный подход, концепция культурно-исторических типов, философия, русская философия, Н. Я. Данилевский, О. Шпенглер, А. Г. Дугин.

THE ROLE OF RUSSIAN THINKERS IN THE CONCEPT OF CULTURAL-HISTORICAL TYPES AND THE CIVILIZATIONAL APPROACH

Ermakov Danil Georgievich*Scientific adviser: Strelets Yuri Shlemovich*

Abstract: For most, the civilizational approach began with O. Spengler, along with his two volumes of The Decline of Europe, after which A. D. Toynbee and other foreign thinkers, cultural scientists and historians continued to develop this approach in their professional fields. If we delve into the history of the formation of trends, thanks to which the German thinker created his philosophical brainchild, we will see that their roots are connected with Russia, as well as what they are now, in our time, namely with N. Y. Danilevsky (as those who contributed to the development of these trends) and A. G. Dugin (as someone who has improved the main aspects of these trends in modern times). And within the framework of this work, we have the goal of proving the influence of Russian philosophers on the famous civilizational approach, which in our time is relevant underestimation of Russian philosophy.

Key words: civilizational approach, concept of cultural-historical types, philosophy, N. Ya. Danilevsky, O. Spengler, A. G. Dugin.

Взглянув на название темы данной работы, может возникнуть впечатление, что здесь присутствует эклектика, соединяющая, с одной стороны, концепт культурно-исторических типов, что был популярен в России благодаря Н. Я. Данилевскому, с другой – устроивший в 20-м веке культурный «бум» цивилизационный подход О. Шпенглера, который в дальнейшем развивали самые разные мировые специалисты, включая А. Д. Тойнби. Также при первом взгляде непонятно, при чём здесь современный евразиец А. Г. Дугин. Потому, чтобы стали ясны причины формулировки темы и особенность её содержания, стоит разъяснить, что цивилизационный подход – это не просто детище О. Шпенглера, возникшее из ниоткуда и не имеющее предпосылок до самого немецкого мыслителя, а философский подход, истоки которого находятся в концепции культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского как реакция на идеи Д. А. Гобино и Г. Рюккерта. Из-за чего мы заключаем, что цивилизационный подход – это продолжение концепции культурно исторических типов, рассматривать которые в синтезе более чем необходимо. В связи с этим А.Г. Дугин, как философ занимающейся культурно-историческими исследованиями и наследующий идеи О. Шпенглера, перестаёт быть лишней персоналией в ряду ранее перечисленных. Поэтому данная работа не попытка заниматься эклектикой, а предоставить последовательную линию развитию метауровня исследований культуры в первую очередь с позиций Н.Я. Данилевского и А.Г. Дугина, о чём далее и пойдёт речь.

Прежде чем говорить о главном достижении Н.Я. Данилевского, как основателя культурно-исторического концепта, следует указать, какие причины и влияния привели его к этому. Предтечей к концепту Н.Я. Данилевского стали Д.А. Гобино и Г. Рюккерт.

В своём главном труде «Опыты о неравенстве человеческих рас» французский мыслитель Д.А. Гобино приводит аргументы в пользу принципиального неравенства рас и, следовательно, цивилизаций относительно ариев, представителей расы-идеала [1]. При этом французский философ настроен пессимистично в отношении будущего каждой из цивилизаций, постулируя невозможность превзойти в культурном, техническом или духовном аспектах одну цивилизацию над другой и общий исход для каждой из них – смерть. Именно смерть, как естественный исход для всего живого, Д.А. Гобино привносит как идею восприятия истории цивилизаций, тем самым придавая им новый онтологический статус свойственный организму.

Другой, уже немецкий, мыслитель, Г. Рюккерт, продолжая развитие идеи о цивилизациях-организмах, в «Учебнике всемирной истории в органическом изложении» приходит к концепту культурно-исторических типов, или, как ещё писал философ, индивидов, которые в силу своей не метафизической, а динамической природы, имеют уникальные качественные отличия, что не даёт возможности сравнивать их между собой по причине отсутствия возможности постановки единого критерия сравнения [1]. Г. Рюккерт обозначает следующие культурные типы: западноевропейский, арабский (исламский), славянский, индийский и китайский.

Таким образом, философ указывает на множественность путей развития разных культур, не подчиняя их единой логике развития, благодаря которой стало бы возможно угнетение в отношении специфики жизни культур. Ценность данного утверждения в обществе, где единая логика развития была преобладающей тенденцией, чрезвычайно высока: такая альтернатива магистральному представлению о развитии (в первую очередь культурном) стала тем самым выходом к плюрализму, допускающим не ограниченное количество подходов к развитию культур, которым апеллируют нынешние культурологи и философы. Но, хотя философ и держал курс на культурный плюрализм, он не смог преодолеть европоцентризм, являющимся в его трудах той самой мерой развития представителей разных цивилизаций-индивидов, что, очевидно, было самым большим противоречием во взглядах философа.

Однако, если к концепции культурно-исторических типов исторически раньше пришёл Г. Рюккерт, почему мы отдаём приоритет Н. Я. Данилевскому? Прежде необходимо отметить, что о сходстве идей немецкого и русского мыслителей впервые заговорил В. С. Соловьёв, что, хотя и верно подметил сходство, всё же, на наш взгляд преувеличил его, обвиняя Н. Я. Данилевского в плагиате [2]. Но и отрицать наследование идей Г. Рюккерта нельзя, поскольку тот же Н. Н. Страхов, ученик и друг Н.Я. Данилевского, ни раз защищавший мыслителя от предвзятой критики, признавал, что слышал о концепте культурно-исторических индивидов, но в какой мере – неизвестно. И действительно, в «России Европе» Н.

Я. Данилевского присутствуют схожие с немецким философом мысли о цивилизациях как организмах, имеющих собственные уникальные особенности, хотя и не способные преодолеть свойственный для всех организмов итог. Выделял же русский мыслитель 10 проживших и развившихся цивилизаций (египетскую, китайскую, ассирийско-вавилонно-финикийскую, халдейскую, индийскую, иранскую, еврейскую, греческую, римскую, арабийскую, и европейскую), две живших, но до конца не развившиеся (мексиканскую и перуанскую), а также зарождающую славянскую.

Сравнивая же идеи обоих мыслителей, мы обнаружим следующие принципиальные отличия позиции Н. Я. Данилевского от Г. Рюккерта: подключение к анализу вопросам о природе цивилизаций большого количества исторических, географических философских и – в имплицитном смысле – культурологических данных, подробных разборов возможности реального существования таких абстракций, как культура, территория, цивилизация, проработка позиции о ложности понятия «общечеловеческое», исследованию генезиса развития культуры человечества, заключая, что «...поприще этих цивилизаций было иное. То был бассейн Средиземного моря – совершен, но независимо от того, где лежали страны этой древней цивилизации – к северу ли, к югу или к востоку, на европейском, африканском или азиатском берегу этого моря» [3, с. 74]. Также Н. Я. Данилевский наиболее подробным образом в сравнении с Г. Рюккертом проработал собственную позицию в отношении концепции культурно-исторических типов, выделив и описав 13 типов. Необходимо заметить, что Русский мыслитель в большей степени ушёл от европоцентризма, однако, не отрицая его до конца, сделал Европу главным и достойнейшим среди всех кандидатов-цивилизаций антагонистом, что свидетельствует о привилегированном – но с негативной стороны – положении Европы.

Вследствие чего мы можем провести линию развития концепции культурно-исторических типов, выраженную в персоналиях Ж.А. Гобино (как предвестника), Г. Рюккерта (как родоначальника) и Н.Я. Данилевского (как вершины концепции культурно-исторических типов).

Продолжить развитие концепции культурно-исторических типов было предназначено О. Шпенглеру, великому немецкому философу, основавшему цивилизационный подход. И хотя всем известно необычное разделение культур на живые и мёртвые, этому предшествовал иной дух первого тома «Заката Европы», который и не намекал на те самые идеи во втором [4]. Как и было обозначено в начале, мы считаем О. Шпенглера продолжателем концепции культурно-исторических типов по ряду причин, помимо: во-первых, философ был любителем и знатоком русской культуры, о чём сам писал в своих работах, по причине чего он мог дополнить свой «Закат Европы» главным трудом Н.Я. Данилевского, перевод которого вышел в переводе на немецкий в 1918 г., период, когда О. Шпенглер задержал написание второго тома; во-вторых, указание во втором томе «Заката Европы» на особую роль русской (сибирской) зарождающей цивилизации, что совпадает с идеей Н. Я. Данилевского [5]. Потому в ранее перечисленную линию развития концепции культурно-исторических типов будет логично добавить и О. Шпенглера с его цивилизационным подходом.

Закрывающей персоналией будет евразиец А. Г. Дугин благодаря его главному проекту под названием «Ноомахия», или «Войны разума», в рамках которого он наследует определённые идеи О. Шпенглера. Под «войнами» русский философ понимает мировую динамику на территории «разума», то есть человеческих культур; войны же происходят между тремя логосами – Аполлоном, Дионисом (образы, взятые из творчества Ф. В Ницше и О. Шпенглера) и Кибелой [6]. В рамках философии современного евразийца логосы становятся особого рода структурами, окрашивающими собственной спецификой всю человеческую деятельность и в первую очередь культуру. Специфика же всех трёх логосов такова: Аполлон как символ стремления ко всему «светлому», гармоничному, упорядочивающему и к высотам, Дионис – ко всему в широчайшем смысле неоднозначному, противоречивому, динамическому и широкому, Кибела – к материальному изобилию, углубления.

Логосы находятся в постоянной, никогда не оканчиваемой, войне, в ходе которой их влияния проявляются в самых разных пропорциях, в том числе и предельно равных. Все три логоса могут вступать и в не слишком воинственные отношения. И неудивительно, поскольку война не есть исключительно сражениями. В ней нередки перерывы, перемириями, интриги т.п. А вид, как и влияние, логосов проявляется в культурной составляющей того или иного региона, то есть в философии, науке, религии

и искусстве, что делает их столпами культур. И лучше всего удаётся их разглядеть в философии как перво двигателе любой из культур. Так, логос Аполлона ясно виден в философских системах Платона и Платина из-за стремления к высотам метафизики, Диониса – в Аристотеле в силу заинтересованности процесса становления и акценте на широте мира (в рамках философии А.Г. Дугина – на природе), Кибелы – в Эпикуре благодаря его увлечённости телесностью.

Критерием же для помещения культуры в пространство войны логосов служит экзистенциальное протяжённость в рамках концепта неограниченности проявления Dasein (отдельного концепта А. Г. Дугина), при помощи которого анализируется состав культуры на наличие специфики логосов [7]. Также результаты анализа ноомахии открыты к детализации, промежуточным стадиям, подразделениям на уровни и всему подобному по причине признания культуры как динамической системы, изменения которой возможно фиксировать с самых разных позиций в любое время со стороны будущих специалистов, что уводит в культурный ацентризм вопреки европоцентризму, доминирующему в исследованиях ранее перечисленных персоналий в самом разном виде и пропорции.

По факту А.Г. Дугин предложил огромное направление для культурологических и философских исследований, в рамках которых специалисты разной направленности могли бы не только обогатить ноомахию, но и собственные специализации (в силу масштаба проекта А.Г. Дугина).

Ознакомившись с историей концепции культурно-исторических типов, переходящей в цивилизационный подход, мы убедились, что русские мыслители сыграли фундаментальную роль в их становлении (Н. Я. Данилевский как тот, кто придал культурно-историческим типам завершённый и полный вид) и развитию, устремляющемуся в разностороннюю бесконечность (А. Г. Дугин, предложивший философскую тенденцию по анализу культур как динамических систем).

Список источников

1. Семенов Ю. И. Философия истории. (Общая теория, основные проблемы, идеи и концепции от древности до наших дней). - М.: «Современные тетради». 2003. - 776 с.
2. Соловьёв В.С. Сочинения в двух томах. Т. 1. Философская публицистика. Издательство "Правда". — Москва, 1989. — 687 с.
3. Данилевский Н. Я. Россия и Европа. / Составление и комментарии Ю. А. Белова / Отв. ред. О. Платонов. – М.: Институт русской цивилизации, 2008. — 816 с.
4. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. 1. Гештальт и действительность/Пер. с нем., вступ. ст. и примеч. К. А. Свасьяна.— М.: Мысль, 1998.— 663 с.
5. Шпенглер О. Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. 2. Всемирно-исторические перспективы/Пер. с нем. и примеч. И. И. Маханькова. - М: Мысль, 1998. - 606 с.
6. Дугин А.Г. В поисках темного Логоса (философско-богословские очерки). — М.: Академический Проект, 2013. — 515 с.
7. Дугин А.Г. Ноомахия: войны ума. Цивилизации границ: Россия, американская цивилизация, семиты и их цивилизация, арабский Логос, туранский Логос. — М.: Академический проект, 2014. — 694 с.

УДК 304.5

ЛОЖНЫЙ КРУГ ФИЛОСОФОВ-ПРОСВЕТИТЕЛЕЙ В ПОНИМАНИИ ЧЕЛОВЕКА И МАРКСИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»,
профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: Г.В. Плеханов подчеркивал, что старые материалисты-просветители в борьбе с заблуждениями сами заблуждались, а потому были не совсем материалистами. Среда создается мнениями, а мнения создает человек. Однако современные исследователи показывают, что в силу активной включенности Г.В. Плеханова в современную ему политическую борьбу в его концепции сама методология исторического исследования принимает вид идеологической доктрины. Такая критика Г.В. Плеханова может быть понята как критика марксизма в целом, либо как критика Плехановской версии понимания марксизма и материалистического понимания истории. Современники предъявляют первому русскому марксисту обвинение в абсолютизации классовой борьбы, а между тем он решал в философии иные задачи – показывал, что попытка материалистов вырваться из заколдованного круга антиномий оказывается несостоятельной. Ленинская формула, что А.И. Герцен «вплотную подошел к диалектическому материализму и остановился перед - историческим материализмом» относится также к русским революционным демократам и лучшим представителям французского материализма.

Ключевые слова: материалисты-просветители, заблуждения, среда, мнения, человек, идеологическая доктрина, критика марксизма, классовая борьба, круг антиномий, диалектический материализм, исторический материализм, французский материализм.

THE FALSE CIRCLE OF ENLIGHTENMENT PHILOSOPHERS IN HUMAN UNDERSTANDING AND MARXIST PHILOSOPHY

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. G.V. Plekhanov emphasized that the old enlightenment materialists themselves were mistaken in the fight against misconceptions and therefore were not completely materialists. The environment is created by opinions, and opinions are created by humans. However, modern researchers show that due to G.V. Plekhanov's active involvement in the political struggle of his time, the methodology of historical research itself takes the form of an ideological doctrine in his concept. Such criticism of G.V. Plekhanov can be understood as a critique of Marxism in general, or as a critique of Plekhanov's version of the understanding of Marxism and the materialist understanding of history. Contemporaries accuse the first Russian Marxist of absolutizing the class struggle, and yet he solved other problems in philosophy – he showed that the attempt of materialists to break out of the enchanted circle of antinomies turns out to be untenable. Lenin's formula that A.I. Herzen "came close to dialectical materialism and stopped before historical materialism" also refers to the Russian revolutionary democrats and the best representatives of French materialism.

Keywords: enlightenment materialists, misconceptions, environment, opinions, man, ideological doctrine, criticism of Marxism, class struggle, circle of antinomies, dialectical materialism, historical materialism, French materialism.

Выдающийся русский марксист Г.В. Плеханов подчеркивал, что старые материалисты-просветители в борьбе с заблуждениями сами заблуждались, а потому были не совсем материалистами. Они, как говорили прежде философы, были материалистами «снизу» - в понимании природы, но идеалистами «сверху» - в понимании общества. Г.В. Плеханов не сам обнаружил ложный круг, но ссылался на видимые противоречия в трудах просветителей и он писал, цитируя великого материалиста П.-А. Гольбаха: «Философы вращались в ложном кругу. С одной стороны, человек представлялся им, как продукт окружающей социальной среды. «В воспитании следует искать главный источник порывов и добродетелей человека, заблуждений или истины, наполняющих его голову, похвальных или достойных порицания привычек, отличающих его, достоинств и талантов, приобретаемых человеком» С другой стороны, источник всяких социальных неурядиц находится в *«незнании яснейших начал политики»*. Социальная среда создается *«общественным мнением»*, т. е. человеком. Это основное противоречие возвращается в различнейших формах в трудах Гольбаха, как, впрочем, и в трудах всех прочих «философов» [1, с. 68]. Среда создается мнениями, а мнения создает человек.

Магнитогорские философы В.А. Жилина и Д.В. Гранин пишут о значении Плехановского понимания раннего материализма: «В российском направлении марксизма наиболее последовательна концепция Г. В. Плеханова, в трудах которого отражается как проблематичность теоретического подхода к истории с позиции материализма, так и прослеживается потенциальное поле применения обозначенной модели социальной стратификации в исследовании, как общего хода истории, так и конкретных проблемных тем. По его мнению, материалистическое понимание истории выступает ядром всей марксистской теории. Методологический потенциал данного подхода к изучению сферы социального исследования раскрывает через его применение в критике предшествующих марксизму социальных теорий. Так, в анализе концепций философов школы так называемого французского материализма XVIII в. Г. В. Плеханов определяет предметную область исследования общественного бытия как совокупности общественных отношений. Это позволяет ему заключить, что данное направление материализма в социальных исследованиях остановилось перед порогом понимания структуры социальных отношений, не умея выделить базис, то есть совокупность производственных отношений. Вследствие этого он констатирует традиционный для философии той эпохи идеализм в толковании сути духовной сферы социального и в трактовке сущности социального закона» [2, с. 6].

Однако авторы неожиданно подвергают критике не старых материалистов, а самого Г.В. Плеханова: «...для представителей французского материализма человек всего лишь пассивный элемент в процессах объективных закономерностей и, следовательно, можно констатировать не просто идеалистический уклон в объяснении сути социального, но и определенные элементы теологической трактовки. Однако с позиции современного философского анализа следует заметить, что такой своеобразный выход методологии принципа материалистического объяснения истории за пределы непосредственно изучаемого предмета способен в обратной связи негативно сказаться на состоянии его собственного теоретического содержания. В частности, в силу активной включенности Г. В. Плеханова в современную ему политическую борьбу в его концепции методология исторического исследования принимает вид идеологической доктрины. При этом под идеологией в данном случае следует понимать традиционное толкование ее как некоторой политической доктрины, некий программный фьючерсный документ, объясняющий потенции социального развития. У Плеханова человек все также пассивен, только диктат исходит не от совокупности систем природы и общества, а от специально выведенного базиса. Происхождение же самого базиса, его наполнение изначально констатируется как трансцендентное. Для любой методологии внутреннее ограничение через некие элементы агностицизма всегда разрушительно» [2, с. 6]. Критика Г.В. Плеханова может быть понята как критика марксизма в целом, либо как критика Плехановской версии понимания марксизма.

В итоге первому русскому марксисту предъявляется теоретическое обвинение в абсолютизации классово́й борьбы: «Но он не замечает, что в его позиции классовая борьба абсолютизирована, ее природа необъяснима, а суть человека все также сведена к чему-то, что находится вне его самого. Нарушается не только методологическая роль принципа материалистического понимания истории, искажается и его теоретическая суть. Методологически концепция Г. В. Плеханова попадает в процесс движения по кругу: человек зависим от классово́й борьбы, а классовая борьба зависит от содержания человека» [2, с. 6-7]. Если Г.В. Плеханов утверждает, что старый материализм вращается по кругу, то новые постматериалисты его самого помещают в дурной круг.

Однако авторы все же защищают марксизм как науку от либерального мифа о подмене его идеологией: «Теоретически спорным моментом, который контрастирует с теорией общества у К. Маркса, выступает отсутствие анализа роли потребностей и интересов в процессах социального развития. Теоретическая значимость принципа материалистического объяснения истории обнаруживает себя в теоретических нападках на данное направление теоретической мысли. Теорию школы марксизма с самого начала привычно обвиняют в идеологизации объяснения сути всех социальных явлений. При этом игнорируется тот факт, что идеологический фетиш — пролетариат еще при жизни основоположников материализма в истории уверенно трансформируется в новую социальную общность — в класс рабочих. Если умирает ядро идеологии, то логично предположить уничтожение и самой идеологии. Но миф подмены марксизма идеологией, тем не менее, живет и сегодня» [2, с. 7].

Г.В. Плехановым старый материализм отторгается тем, что «человек есть продукт социальной среды. Отсюда вполне логично вытекает, что миром управляет никак не «общественное мнение» [1, с. 68]. И другая сторона антиномии: «Социальная среда создается «общественным мнением», т. е. людьми. Отсюда вполне логично вытекает, что общественное мнение управляет миром, и что человеческий род стал несчастным вследствие «заблуждения» [1, с. 69].

Каков выход из круга? Г.В. Плеханов находит свой выход для старого материализма: «Мы знаем, что человеку «не дано» знать произошло ли животное раньше яйца, или яйцо раньше животного. Материалистам XVIII века не было также дано знать, образует ли «общественное мнение» социальную среду или же социальная среда образует «общественное мнение». Действительно, для того, кто неспособен расстаться с метафизической точкой зрения, нет ничего труднее ответа на этот вопрос. Если, как доказал Локк, не существует никаких врожденных идей; если, как утверждали материалисты XVIII века, человек есть лишь «ощущающее» существо; если ощущения производят в нем идеи, как «образы, следы, впечатления, воспринятые нашими чувствами»; если, наконец, человек не более свободен в мышлении, чем в поступках, — то крайне странно искать в «мнениях» людей тайну того или иного поступка человека. Ведь с приведенной точки зрения, наши идеи это только то, чем их делают воспринятые нами впечатления. Но такие впечатления оставляются не только «природою» в настоящем смысле слова. С самого рождения социальная среда овладевает человеком и образует его мозг, представляющий лишь «пригодный для восприятия всех впечатлений мягкий воск».

Он далее пишет: «Итак, желая понять историю «общественного мнения», мы должны отдать себе точный отчет относительно истории социальной среды, т. е. развития общества. Таков неизбежный вывод, к которому пришел сенсуалистический материализм. Знаменитая, придуманная Кондильяком, статуя могла бы прийти в состояние покоя лишь после того, как ей удалось бы объяснить перемену своих «мнений» посредством перемены ее социальных отношений, т. е. отношений к «себе подобным». Итак, следует обратиться к истории. Но «философы», видевшие в истории только сознательную деятельность человечества, не могли найти в ней ничего, кроме «мнений человека» [1, с. 71].

Итак, старым созерцательным материалистам-просветителям пришлось столкнуться с *антиномией*: мнения являются *следствием* социальной среды и, наоборот, мнения являются *причиной* тех или иных свойств среды.

Г.В. Плеханов пишет о судьбе этой антиномии домарксовской философии: «И эта антиномия тем более должна была запутать идеи философов, что понятия о *причине и следствии*, по крайней мере в применении к социальной жизни, для них, как и для всех метафизиков, представлялись прочными, неподвижными, так сказать, окаменелыми. Лишь как метафизик, *Гримм* мог сказать, что «*влияние мнений*

равно нулю». Наивысшая, наиболее философская точка зрения, до которой могли добраться метафизики, это понятие о взаимодействии между различными сторонами социальной жизни. Это точка зрения Монтескье. Но взаимодействие или *«ближайшая истина отношений между следствием и причиной»*, как определяет его Гегель, ровно ничего не объясняет в историческом процессе. Если мы ограничимся тем, что станем рассматривать данное содержание только с точки зрения взаимодействия, то это будет на самом деле вполне лишенное понятий отношение» [1, с. 72].

Получается, что человек остается для просветителей самой большой загадкой. В главе «Антиномии человеческой природы» Т.Б. Длугач обращает внимание на основные ценности просветительства. И сегодня мы знаем, что это ценности либерализма. Она пишет: «В основе всех политических учений и программ Просвещения лежат представления о человеке как о природном существе, обладающем неотчуждаемыми «естественными правами», и, таким образом, понятие о «человеческой природе» входит в число основных понятий социальной концепции Просвещения» [3, с. 161]. Очень походит на конституционные преамбулы западных демократий, утверждающие о правах и свободах человека. И Конституция РФ 1993 г. в своей неизменной части – раздел 1, глава 1, статья 2 имеет такую формулировку: «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина — обязанность государства» [4].

В книге 1989 г. о французском Просвещении в марксистском духе утверждается: «Позже выяснится, что за «естественным человеком» просвещенного века скрывался буржуа, т. е. вполне определенный и исторически ограниченный тип человеческой личности, но на первых этапах развития нового общества апелляция к природе служила фундаментом всей предреволюционной идеологии и обнаруживала больше привлекательных черт, чем недостатков, — просветители призывали к равенству политическому в соответствии с равенством природным, они призывали уважать свободу других людей, поскольку та получена всеми из рук самой природы. Как видим, модель общества строится по модели природы, и идеалом человека в глазах просветителей, как уже упоминалось, становится «сын природы», некий «благородный дикарь», от рождения наделенный здоровыми природными потребностями и здоровым человеческим смыслом, чувством уважения к себе и другим людям, стремлением к собственной выгоде, тесно связанной с выгодой всех других членов общества» [3, с. 162].

Поскольку вся книга Института философии АН СССР была посвящена 200-летию Великой французской буржуазной революции, то терминология используется соответствующая – «Подготавливая буржуазную революцию, новые идеологи намечают программу изменения общества как раз в соответствии с природным началом в человеке; поэтому, несмотря на все восхваления прогресса науки, производства и т. п., цивилизация должна быть признана некоторым отклонением от нормы, ибо она волей-неволей разрушает естественное состояние, и Руссо вовсе не из любви к парадоксам написал свое первое сочинение и вовсе не случайно получил за него первую премию Дижонской Академии наук. Ибо истинная просвещенность в глазах просветителей двойится: конечно, это распространение достижений наук, промышленности, искусств и т. д., но не следует забывать, что двигателем подобного общественного прогресса считается естественный индивид; именно он — идеал нового общества, и постольку просвещение, воспитание связано также с распространением знания о его «природной» основе, «природной» сущности. Человек — это «сын природы», а общество должно гарантировать его «естественные права» [3, с. 164].

Попытка вырваться из заколдованного круга антиномий оказывается несостоятельной и в версии Г.В. Плеханова показывается этот крах попыток понимания человека материалистами: «Человек есть продукт окружающей социальной среды. Характер этой среды, по предположению, определяется действиями «правительства». Действия правительства, напр., законодательная деятельность, относятся к области сознательной человеческой деятельности. Эта сознательная деятельность, в свою очередь, зависит от «мнений» действующих лиц... Незаметным образом один из членов антиномии превратился в противоположность. Трудность, невидимому, устранена, и «философ» со спокойной совестью продолжает свои «исследования». Точка зрения «взаимодействия» была оставлена, как раз, когда до нее удалось добраться. Это еще не все. Кажущееся решение антиномии есть попросту полнейший разрыв с материализмом. Мозг человека, этот «мягкий воск», принимающий разные формы под влиянием

впечатлений, идущих от окружающей социальной среды, в конце концов превращается в творца самой этой среды, которой он был обязан всеми своими впечатлениями. Не зная, что идет далее, материалистический сенсуализм вынужден идти снова вспять» [1, с. 72]. Получается то, что К. Маркс называл относительно идеалистической философией – «кружение на спекулятивной каблуке». Беда старого материализма в отличие от спекулятивной идеалистической конструкции – метафизика и отсутствие диалектики. Посмотрим, как это отсутствие диалектики сказывается на построениях Гольбаха. Г.В. Плеханов пишет: «Далее автор «Системы природы» уверяет нас, что очень легко узнать влияние правительства на характер, мнения, *законы*, обычаи и т. д. Правительство, следовательно, имеет влияние на законы. Это очень просто и совершенно очевидно, но означает только то, что гражданское право народа имеет своим источником публичное право того же народа. Одно право зависит от другого, «законы» — от «законов». Антиномия исчезает, но только потому, что один из ее членов, тот из них, который должен был формулировать окончательный вывод материалистического сенсуализма, в действительности был только плоской тавтологией.

Настоящее устранение трудностей, встреченных этим материализмом, требовало двух условий.

1) Следовало отказаться от метафизической точки зрения, исключавшей всякую идею эволюции и плачевным образом запутавшей логические понятия «философов». Лишь при этом условии им могло «быть дано» узнать, что как в естествознании, так и в общественной науке было предшествующим: произошло ли животное из яйца, или яйцо из животного.

2) Следовало прийти к необходимому убеждению, что та «природа человека», с которой имели дело материалисты XVIII века, ровно ничего не объясняет в историческом развитии человечества, следовало сделать шаг дальше, подняться выше естественноисторической точки зрения, а именно, стать на почву *социальной науки*. Следовало понять, что социальная среда имела свои собственные законы развития, несколько не зависящие от человека, рассматриваемого, как «чувствующее, понимающее и разумное существо» и, наоборот, решительно повлиявшие на его чувства, идеи, рассуждения» [1, с. 73].

Возникает вопрос, верны ли претензии российских авторов к Г.В. Плеханову после его блестящей критики старого материализма? Эти материалисты-просветители сами заблуждались – такое понимание совпадает с пониманием К. Маркса о том, что воспитатель сам должен быть воспитан. Но кто его воспитает? И в случае с материалистами, которые хотели сделать материалистами других и искали признаки материи в истории, кто сделал из них материалистов, и к какому материализму они пришли – к донаучному или научному?

Третий тезис Маркса о Фейербахе был переведен Г.В. Плехановым. Его классический перевод такой: «Материалистическое учение о том, что люди суть продукты обстоятельств и воспитания, что, следовательно, изменившиеся люди суть продукты иных обстоятельств и изменённого воспитания, - это учение забывает, что обстоятельства изменяются именно людьми и что воспитатель сам должен быть воспитан. Оно неизбежно поэтому приходит к тому, что делит общество на две части, одна из которых возвышается над обществом (например, у Роберта Оуэна).

Совпадение изменения обстоятельств и человеческой деятельности может рассматриваться и быть рационально понято только как революционная практика» [5, с. 2]. Вокруг переводов Марксовых «Тезисов о Фейербахе» (особенно второго тезиса) столетие назад шла полемика и в ней участвовал В.И. Ленин, но это уже другой сюжет для статьи, или сценарий для другой статьи. Получается, что проблема отношения нового материализма к старому материализму более острая, чем критика идеализма и спекулятивной философии. Материализм диалектический и материализм метафизический разделяет еще большая пропасть, нежели весь материализм и идеализм. В статье «Памяти Герцена» В.И. Ленин нашел место Герцена в философии: «Восстание декабристов разбудило и «очистило» его. В крепостной России 40-х годов XIX века он сумел подняться на такую высоту, что встал в уровень с величайшими мыслителями своего времени. Он усвоил диалектику Гегеля. Он понял, что она представляет из себя «алгебру революции». Он пошел дальше Гегеля, к материализму, вслед за Фейербахом. Первое из «Писем об изучении природы» - «Эмпирия и идеализм», - написанное в 1844 году, показывает нам мыслителя, который, даже теперь, головой выше бездны современных естествоиспытателей-эмпириков и тьмы тем нынешних философов, идеалистов и полуйдеалистов. Герцен вплотную подо-

шел к диалектическому материализму и остановился перед - историческим материализмом» [6, с. 256]. Чеканная формула «вплотную подошел к диалектическому материализму и остановился перед - историческим материализмом» относится также к Н.Г. Чернышевскому и лучшим русским революционным демократам.

Список источников

1. Плеханов Г.В. Сочинения. Изд. 2-е Москва, Ленинград: Государственное издательство, 1928. том VIII. – 411 с.
2. Жилина В.А., Гранин Д.В. Принцип материалистического понимания истории: единство методологии и теории (на примере марксистской концепции Г. В. Плеханова) // Вестник Челябинского государственного университета. 2019. № 5 (427). Философские науки. Вып. 52. с. 5-9.
3. Французское Просвещение и революция. М.: Наука, 1989. – 272 с.
4. Конституция Российской Федерации. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kremlin.ru/acts/constitution/item#chapter_start
5. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 3. – 629 с.
6. Ленин В.И. Полн. собр. соч. М.: ИПЛ, 1968. т. 21. – 671 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

UDC: 81'4

DIRECTNESS AND INDIRECTNESS IN STUDENT-TEACHER REQUESTS IN ALGERIAN AND RUSSIAN CLASSROOMS

LAICHE SOUHILA

phd student,
Department of Foreign Languages,
RUDN university named after Patrice Lumumba

Scientific adviser: Larina Tatiana Viktorovna
professor, doctor
RUDN university named after Patrice Lumumba

Abstract. This study explores communicative styles in Algeria and Russia, involving 143 participants (71 Algerians, 72 Russians). Participants responded in their native languages to scenarios designed to reveal cultural differences in communication, particularly in requests. Results indicate Algerians are generally more direct in making requests to teachers, while Russians are consistently indirect, reflecting distinct cultural and social influences.

Keywords, communicative styles, direct style, indirect style, Russian Classrooms, Algerian Classroom, classroom interactions, cultural contexts.

ПРЯМОТА И КОСВЕННОСТЬ В ЗАПРОСАХ СТУДЕНТОВ И УЧИТЕЛЕЙ В АЛЖИРСКИХ И РУССКИХ КЛАССАХ

Лайш Сухила

аспирант,
Кафедра иностранных языков,
РУДН имени Патриса Лумумбы

Научный руководитель: Ларина Татьяна Викторовна
профессор, доктор
РУДН имени Патриса Лумумбы

Аннотация. В этом исследовании изучаются стили общения в Алжире и России с участием 143 участников (71 алжирец, 72 россиянина). Участники отвечали на своих родных языках на сценарии, разработанные для выявления культурных различий в общении, особенно в запросах. Результаты показывают, что алжирцы, как правило, более прямолинейны в просьбах к учителям, в то время как русские последовательно косвенны, что отражает различные культурные и социальные влияния.

Ключевые слова, стили общения, прямой стиль, косвенный стиль, русские классы, алжирский класс, взаимодействие в классе, культурные контексты.

1. Introduction

The communication styles of student-teacher interactions often vary across cultures, shaped by linguistic norms, sociocultural values, and educational practices. This paper explores the theories and practical mani-

festations of directness and indirectness in requests made in Algerian and Russian classrooms. By examining these dynamics, we aim to uncover cultural similarities and differences, as well as their implications for pedagogy.

2. Theoretical Background

2.1. Speech Act Theory

Speech act theory, introduced by Austin (1962) and further developed by Searle (1969), provides a foundation for understanding requests as a type of directive speech act. Requests involve the speaker seeking to get the hearer to perform an action, often balancing politeness with the necessity of the action. Direct requests are explicit and leave little room for misinterpretation (e.g., “Close the window”), while indirect requests rely on implicature and are context-dependent (e.g., “It’s cold in here”).

2.2. Politeness Theory

Brown and Levinson’s (1987) politeness theory categorizes communication strategies as positive politeness, negative politeness, or bald-on-record strategies. In classrooms, the choice between direct and indirect requests often hinges on maintaining a balance between hierarchical relationships and fostering a supportive learning environment.

2.3. Cultural Dimensions Theory

Hofstede’s (1980) dimensions of culture—particularly power distance and individualism versus collectivism—influence communication styles. High power distance cultures, such as Algeria and Russia, often feature more formal and indirect communication patterns in hierarchical settings, including classrooms.

2.4. Directness and Indirectness in Algerian Classrooms

In Algerian classrooms, the use of directness and indirectness in requests is deeply influenced by Arabic and Berber linguistic traditions, which prioritize deference to authority and community values (Hassani, 2020). Teachers often use indirect strategies to soften commands and maintain rapport with students. For example, a teacher might say, “Would you mind opening your book to page 45?” rather than a more direct, “Open your book to page 45” (Abdellatif, 2018). On the other hand, students typically address teachers with indirect requests as a sign of respect, such as, “If it’s not too much trouble, could we review the last topic?” These communication patterns illustrate the high-context nature of Algerian culture, where much of the meaning is inferred rather than directly stated (Hall, 1976).

2.5. Directness and Indirectness in Russian Classrooms

Russian classrooms, shaped by both Slavic linguistic traditions and Soviet-era educational norms, present a mix of direct and indirect communication depending on the context (Lebedeva, 2017). Teachers often employ direct requests to assert authority and maintain order, particularly in formal settings. For instance, a teacher might instruct students to “Stand up when you speak.” At the same time, indirect requests are also used, such as, “It would be good if everyone spoke clearly and loudly,” to encourage behavior while softening the tone (Smirnova, 2019). Students addressing teachers generally favor indirectness, reflecting the hierarchical nature of the relationship and a cultural emphasis on politeness. For example, a student might ask, “Would it be possible to extend the deadline for the assignment?”

2. Research Methodology

The research methodology for this study revolves around understanding language use and discourse completion within two distinct linguistic groups: Algerian and Russian students. The methodology is designed to explore the cognitive and cultural patterns in discourse production and how these patterns might differ across the two populations.

2.1. Research Design

The research follows a **comparative descriptive design**, focusing on gathering and analyzing data that compare Algerian and Russian students’ responses to a discourse completion task (DCT). The study is quantitative in nature, as it involves gathering numerical data to analyze variations and similarities between the two groups.

2.2. Methods Used

A **Discourse Completion Test (DCT)** is a tool used to analyze how individuals respond to incomplete discourse situations. The test typically provides a scenario with missing dialogue or conversation and asks the

participant to complete it based on their cultural and linguistic norms. This method is particularly useful in understanding pragmatic aspects of language use, such as politeness, formality, directness, and social hierarchy in communication.

2.3. Data Collection Procedures:

- Participants (143 students in total) will be provided with a set of incomplete dialogues reflecting common social situations.
- They were asked to respond by completing the dialogues in a manner they find most appropriate, based on their linguistic and cultural understanding.
- The participants' responses to be recorded and analyzed for patterns and variances across the two groups (Algerian and Russian students).

2.2. Analysis Approach:

The collected data will undergo qualitative and quantitative analysis. The focus will be on identifying patterns of linguistic choice, such as differences in the use of politeness markers, request strategies, and the tone or formality of responses. Statistical analysis may be used to identify significant differences between the two student groups.

2.3. Tools of Data Collection

- **Discourse Completion Test (DCT):** The primary tool for collecting data, allowing the researcher to gather real-world language use data from the students.

2.4. Population of the Study

- **Sample Size:** The study involves 143 participants, consisting of:
 - **71 Algerian students:** These participants represent the Algerian group. Their responses are expected to reflect the sociocultural and linguistic norms in Algerian Arabic and French.
 - **72 Russian students:** These participants represent the Russian group. Their responses will be analyzed to compare how Russian-speaking individuals handle discourse completion in similar contexts.

The inclusion of both Algerian and Russian students provides a cross-cultural comparison, allowing the study to explore how language use varies based on nationality and culture.

3. Summary of the results

The data presented in the table highlights differences in communication styles between Algerian and Russian classrooms, focusing on the use of direct and indirect requests.

In Algerian classrooms, (19.3%) of the requests are direct, indicating that a straightforward approach is occasionally used when making requests. However, most requests— (80.7%)—are indirect, showing a strong preference for nuanced and less explicit communication. This suggests that while direct communication is not entirely absent, indirect requests are more commonly favored, possibly due to cultural or pedagogical norms that emphasize politeness or implicit communication.

In contrast, Russian classrooms exhibit a striking reliance on indirect requests. Direct requests are entirely absent, as (0%) of requests fall into this category, while (100%) of the communication consists of indirect requests. This absolute preference for indirect communication suggests a cultural or educational environment where subtlety and implicitness are highly valued in classroom interactions.

When comparing the two settings, it is evident that both favor indirect communication, but the preference is more pronounced in Russian classrooms, where direct communication is nonexistent. Algerian classrooms, on the other hand, show a more flexible approach, incorporating a minority of direct requests alongside a predominant use of indirect ones. This difference highlights how cultural and educational norms influence communication styles, shaping the dynamics of teacher-student and peer interactions in these contexts. (See table 1)

Table 1

Comparison of Direct and Indirect Request Styles in Algerian and Russian Classrooms

styles	Direct requests (%)	Indirect requests (%)	Total (%)
Algerian Classrooms	19.3	80.7	100
Russian Classrooms	00	100	100

4. Discussion

Both Algerian and Russian classrooms highlight the influence of cultural norms on communication styles, but notable differences exist. While both cultures emphasize respect for authority, Russian classrooms often demonstrate stricter adherence to formal linguistic norms (Lebedeva, 2017). In contrast, Algerian classrooms frequently incorporate mitigating language to foster a sense of community (Hassani, 2020). Additionally, indirectness in Algerian classrooms aligns closely with collectivist values, whereas in Russian classrooms, it often stems from a historical legacy of structured educational practices (Abdellatif, 2018; Smirnova, 2019). The observed differences in communication styles between Algerian and Russian classrooms reflect deeper cultural and theoretical influences. By understanding frameworks like Hofstede's dimensions, Hall's context theory, and educational theories from Vygotsky, Bruner, and Gardner, educators can better tailor their approaches to suit the cultural and cognitive needs of their students. This ensures a more inclusive and effective learning environment that aligns with the communication norms of different cultures.

5. Conclusion

In conclusion, understanding the interplay between directness and indirectness in requests is essential for fostering effective cross-cultural communication in educational settings. Teachers working in multicultural environments can benefit from adapting their communication styles to align with the cultural expectations of their students. Educating students about different communication norms can also build mutual understanding and enhance classroom interactions. By creating an environment that respects both direct and indirect communication styles, teachers can balance authority with approachability, promoting respectful dialogue and collaboration (Hall, 1976).

References

1. Abdellatif, M. (2018). Language and cultural norms in Algerian classrooms: A sociolinguistic perspective. *Journal of Education and Society*, 12(3), 45-56.
2. Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*. Oxford University Press.
3. Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *Politeness: Some Universals in Language Usage*. Cambridge University Press.
4. Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. Anchor Press.
5. Hassani, F. (2020). The role of communication styles in Algerian education: A high-context culture. *International Journal of Linguistic Studies*, 8(2), 67-82.
6. Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Sage Publications.
7. Lebedeva, N. (2017). Sociolinguistic norms in Russian education: A historical and cultural analysis. *Russian Review*, 76(4), 567-585.
8. Searle, J. R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press.
9. Smirnova, T. (2019). Classroom communication in Russian schools: Balancing authority and politeness. *Slavic Linguistics Journal*, 35(1), 89-101.

УДК 8

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ И СТРАДАТЕЛЬНЫХ ПРИЧАСТИЙ В РУССКОМ И ПЕРСИДСКОМ ЯЗЫКАХ

ЯАРЗАДА БИБИ САЛИХАаспирант 3 курса
Филологические факультета РУДН,
г. Москва, РФ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности образования и употребления действительных и страдательных причастий в русском и персидском языках. Исследуется их роль в выражении характеристики субъекта и объекта действия, а также их зависимость от типа глагола. В частности, в персидском языке действительные и страдательные причастия могут быть образованы от любых глаголов, в то время как в русском языке страдательные причастия образуются только от переходных глаголов. Отмечается, что в персидском языке только страдательные причастия могут выражать временные значения, в отличие от русского языка, где как действительные, так и страдательные причастия имеют временные формы. Работа представляет интерес для лингвистов, занимающихся сравнительным изучением грамматики и морфологии.

Ключевые слова: действительное причастие, страдательное причастие, переходные и непереходные глаголы, временные формы, персидский язык, русский язык.

COMPARATIVE STUDY OF THE REAL AND PASSIVE PARTICIPLES IN RUSSIAN AND PERSIAN

Yaarzada Bibi Salih

Введение

Данное исследование представляет собой первый сравнительный анализ действительных и страдательных причастий в русском и персидском языках. Несмотря на то, что русские и персидские лингвисты представили различные исследования по этой грамматической категории, вопросы, касающиеся характеристик, различий и сходств этих частей речи, до настоящего времени не были исследованы в полной мере. В статье рассматриваются теоретические подходы различных лингвистов к действительным и страдательным причастиям в обоих языках, а также проводится их критический анализ, когда это необходимо.

В дальнейшем в статье будет обсуждаться и анализироваться употребление и особенности функционирования действительных и страдательных причастий в русском и персидском языках.

Обсуждение

Действительные причастия: "Как следует из их названия, это слова, содержащие характеристику, которые одновременно указывают на исполнителя действия и обладают состоянием" (Шафахи, 1363, с. 111).

Действительные причастия в персидском языке могут быть образованы как от переходных, так и от непереходных глаголов. Например: арзан (дешёвый), хендан (смеющийся), амузгар (учитель), хари-

даар (покупатель), гифтаар (попавший в беду) и другие. В персидском языке действительные причастия не обладают такими основными глагольными характеристиками, как число, лицо и время.

Робинчик в книге "Грамматика современного и литературного персидского языка" предполагает наличие временного значения для действительных причастий (Робинчик, 2001, с. 269), в то время как я, как и другие иранские лингвисты, считаю, что для действительных причастий персидского языка нельзя утверждать наличие временного элемента. Учитывая, что действительное причастие в персидском языке может почти полностью заменять все части речи, оно, безусловно, обладает характеристиками других частей речи, кроме глагола. В персидском языке, как и в большинстве языков мира, концепция времени заложена в значении глагола. В персидском языке страдательное причастие прошедшего времени также имеет временное значение, но только по смыслу, а не по форме. В то время как в русском языке действительные причастия образуются как от переходных, так и от непереходных глаголов, и обладают многими характеристиками глаголов, такими как время, вид (совершенный и несовершенный), переходность (переходный, непереходный) и т.д. В русском языке действительные причастия могут принимать дополнение или прямое дополнение в различных падежах, как и основной глагол, от которого они образованы.

В персидском языке действительные причастия не могут принимать дополнение после себя, как основной глагол. Действительные причастия в персидском языке функционируют синтаксически как существительное или прилагательное: другими словами, действительные причастия в персидском языке могут заменять существительное или прилагательное и выполнять все их синтаксические функции. Например:

- Я видел говорящего (деятельное причастие в роли дополнения)
- Говорящий разговаривал со своим другом (деятельное причастие в роли подлежащего)
- Течущая вода имеет особую чистоту (деятельное причастие в роли определения)
- Он — рабочий (деятельное причастие в роли именной части сказуемого)

Диброва в книге "Современный русский язык" пишет: "Действительное причастие в русском языке обладает двумя важными признаками: выражает состояние и характеристику существительного" (Диброва, 2001, с. 160).

Али Султани в книге "Написание современного русского языка" пишет: "Действительное причастие — это прилагательное, которое по смыслу означает исполнителя действия и обычно образуется от основы того же глагола" (Али Султани, 1374, с. 93).

В русском языке существует два типа причастий: действительные и страдательные, каждый из которых имеет формы настоящего и прошедшего времени.

Как уже было упомянуто, действительное причастие в персидском языке не выражает время, и только страдательное причастие, но лишь по смыслу, а не по форме, может обозначать время. Например, "читавший" (читающий, тот, кто читает) обозначает настоящее время, а действительное причастие "читающий" (тот, кто читал) в русском языке имеет форму прошедшего времени. Как видно, форма и значение двух действительных причастий в русском языке — настоящего и прошедшего времени — указывают на время, в то время как действительное причастие в персидском языке (قرائتکننده) не может обозначать время. Если же мы хотим указать на время для этого причастия, то должны использовать связующие глаголы.

Например:

- Он читатель (настоящее время)
- Он был читателем (прошедшее время)
- Он будет читателем (будущее время)

"Читающий", (писатель) заканчиваются на суффикс, как в русском языке: писатель (тель), аналог некоторых действительных причастий в персидском языке, в русском языке существительные с суффиксами (строитель) строящий, (читатель).

В персидском языке действительные причастия обычно образуются от основы глаголов настоящего или прошедшего времени переходных и непереходных глаголов с помощью различных суффиксов. Например:

От основы настоящего времени:

خواندن (читать) – خواننده = نده + خوان (читатель)

گفتن (сказать) – گوینده = نده + گو (говорящий)

شنیدن (слышать) – شنوا = ا + شنو (слышащий)

خزیدن (ползти) – خزنده = نده + خز (ползущий)

От основы прошедшего времени:

خواستن (хотеть) – خواستار = ار + خواست (желающий)

خریدن (покупать) – خریدار = ار + خرید (покупатель)

آفریدن (создавать) – آفریدگار = گار + آفرید (творец)

پروریدن (выращивать) – پروردگار = گار + پرورد (воспитатель)

В русском языке действительные причастия образуются с помощью суффиксов, количество которых значительно меньше, чем в персидском языке.

Действительные причастия в русском языке, в отличие от персидского языка, имеют формы настоящего и прошедшего времени.

Для глаголов второго спряжения в русском языке для образования действительных причастий настоящего времени используются суффиксы *ущ, ющ*, а для глаголов первого спряжения — суффиксы и окончание спряжения с учетом рода исходного существительного. Эти суффиксы обычно добавляются к основе настоящего времени соответствующего глагола.

Суффикс *ий* является флективным окончанием.

Для глаголов, основа которых заканчивается на гласную, для образования действительного причастия прошедшего времени используется суффикс *вший* (*вшая, вшее*). Например:

чита-л, чита-вший, рисова-л, рисова-вший

Для образования действительного причастия прошедшего времени, если основа глагола заканчивается на согласный, используется суффикс *ший*. (Исаченко, 1960, стр. 553–554)

Примеры:

Погас-погас-ший, принёс-принёс-ший

Как было замечено, Исаченко рассматривает суффикс и окончание спряжения как единый суффикс, однако, по мнению автора, в современном русском языке эти два морфемы четко различаются. В русском языке причастие страдательное образуется с помощью суффиксов, которые в отличие от персидского языка, встречаются чаще.

Как известно, страдательные причастия в персидском языке имеют только прошедшее время с точки зрения значения, тогда как в русском языке страдательные причастия обладают формами настоящего и прошедшего времени.

В русском языке страдательные причастия образуются только от переходных глаголов, тогда как в персидском языке страдательные причастия могут образовываться как от переходных, так и от непереходных глаголов.

Для образования страдательного причастия настоящего времени в русском языке от глаголов первого спряжения используется суффикс *ем, ом*, а от глаголов второго спряжения — с помощью суффиксов второго спряжения.

Для образования страдательного причастия прошедшего времени используются суффиксы *енн*,

анн. Например: Принесённый, прочитанный, взятый

От абсолютных глаголов в русском языке нельзя образовать причастие настоящего времени, так как эти глаголы не могут обозначать действие в настоящем времени. Другими словами, такие глаголы не имеют настоящего времени.

Валегина в своей книге "Современный русский язык" пишет: "В современном русском языке встречаются слова, которые утратили свои глагольные особенности и употребляются как прилагательные" (Валегина, 2001, с. 254).

Примеры:

Свящённая, неприкосновенный, умышленный, смиренный, несказанный.

В русском языке, в отличие от персидского, страдательные причастия настоящего и прошедшего времени могут быть использованы в своей сокращенной форме (Блашапкина, 1989, с. 501).

Примеры: **любим, построен.**

Страдательное причастие в персидском языке, помимо того, что оно описывает признак существительного, также указывает на действие, которое влияет на это существительное. Например: "прочитанная книга". Страдательное причастие "прочитанная" с одной стороны выражает признак существительного (книги), а с другой стороны, оно показывает, что действие чтения произошло с ней.

Иногда страдательные и действительные причастия могут быть похожи по форме, как, например, в словах "خریدار" (покупатель) и "گرفتار" (попавший в беду). При более внимательном рассмотрении мы замечаем, что слово "خریدار" является действительным причастием, так как оно обозначает человека, который покупает или купил книгу. В то время как слово "گرفتار" используется как страдательное причастие, так как оно обозначает человека, на которого свалились страдания или неприятности.

Страдательное причастие в персидском языке, как и действительное, относится к прилагательным и используется в роли атрибута существительного.

Страдательное прилагательное в персидском языке образуется с помощью основы глагола в прошедшем времени и суффиксов -e и -ar. Этот суффикс добавляется ко всем глаголам персидского языка, независимо от того, являются ли они переходными или непереходными, совершенными или несовершенными, например:

خورده = خورد + ه (съеденный)

گرفته = گرفت + ه (взятый)

خوابیده = خوابید + ه (спящий)

گرفتار = گرفت + ار (попавший в беду)

مردار = مرد + ار (погибший)

Мохаммад Мехияр в "Грамматическом словаре" пишет: "Иногда имя или прилагательное ставится перед субъектом, образуя новое составное прилагательное. В таком случае суффикс прилагательного удаляется, и образуется упрощенная форма составного прилагательного, которое также называется сокращённым составным прилагательным. Например: سختگیر (строгий), راهبر (руководитель), بذرافشان (распространяющий семена), что изначально было سختگیرنده (строгий), راهبرنده (ведущий) и بذرافشاننده (распространяющий семена)." (Мехияр, 1376, с. 145)

В русском языке такие изменения аффиксов в прилагательных, как в персидском языке, отсутствуют.

Некоторые прилагательные в персидском языке могут выполнять в предложении как роль имени, так и роль прилагательного.

Например:

مرد دانشمند آمد (Ученый человек пришел) – прилагательное

Заключение

Изучив и проанализировав причастия действительные и страдательные в русском и персидском языках, можно выделить следующие результаты:

1. Причастия действительные и страдательные в персидском языке могут быть образованы от всех глаголов, в том числе от глаголов, обозначающих состояния (например, «спать»). В то время как в русском языке страдательные причастия образуются только от переходных глаголов, а действительные причастия могут быть образованы от всех типов глаголов.

2. В русском языке действительные и страдательные причастия отображают такие характеристики глагола, как число, время и род, в то время как в персидском языке причастия действительные и страдательные, как и другие прилагательные, не имеют числа и лица. Что касается времени, следует отметить, что действительные причастия в персидском языке не выражают время, в то время как страдательные причастия имеют временную семантику. Например, «сказано» (то, что было сказано).

3. В персидском языке причастия действительные и страдательные могут занимать место существительного и выполнять функции, которые обычно выполняет существительное в предложении. Например: «Меня не устраивает его написанное». В русском языке действительные и страдательные причастия могут выполнять те же функции, что и существительные или прилагательные, и могут изменять падежи слов, следующих за ними. В то время как в персидском языке причастия действительные или страдательные не могут ставить за собой слова в косвенных падежах (объект с прямым и косвенным дополнением).

4. Для образования действительных и страдательных причастий в русском и персидском языках используются суффиксы. В русском языке, помимо суффиксов, для образования причастий действительных и страдательных также применяются флексии, которые зависят от рода существительного, к которому причастие относится. Однако в персидском языке, как в языке без флективности и рода, такие окончания отсутствуют.

5. В русском языке страдательное причастие может иметь полную и краткую форму, в то время как в персидском языке ни одно причастие не имеет краткой формы, все причастия имеют неизменяемую форму.

Список источников

1. Султани Гердфарамази А. Нигареш ва достур-е забан-е фарси [Написание и грамматика персидского языка]. Тегеран: Ширкат-е чап ва нашр-е Иран, 1995. – 254 с.
2. Шафаи А. Мабани-е илми-е достур-е забан-е фарси [Научные основы грамматики персидского языка]. Тегеран: Нашр-е Митра, 1997. – 312 с.
3. Мехьяр М. Фарханг-е достури [Грамматический словарь]. Тегеран: Нашр-е Митра, 1997. – 145 с.
4. Белошапкина В.А. Современный русский язык. М.: Высшая школа, 2005. – 501 с.
5. Валгина И.С. Современный русский язык. М.: Логос, 2005. – 254 с.
6. Виноградов В.В. Русский язык. М.: Высшая школа, 2005. – 221 с.
7. Диброва Е.И. Современный русский язык. М.: Академия, 2005. – 285 с.
8. Рубинчик Ю.А. Грамматика литературного и современного персидского языка. М.: Наука, 2005. – 285 с.
9. Исаченко А.В. Грамматический строй русского языка в сопоставлении с другими языками. Братислава: Изд-во Словацкой академии наук, 2005. – 553–554 с.

© Яарзада Биби Салиха, 2025

УДК 81`373

ПРОИСХОЖДЕНИЕ СИНОНИМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

САВЕНКОВА СОФЬЯ АЛЕКСЕЕВНА,
МАРЬЯНОВИЧ КАМИЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА

магистранты
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются возможные причины существования в английском языке столь большого количества синонимических рядов и соответственно синонимов, а также описаны некоторые из них.

Ключевые слова: синонимы, эвфемизмы, словообразование, заимствования, английский язык.

THE EXISTENCE OF SYNONYMS IN ENGLISH LANGUAGE

Savenkova Sofya Alekseevna,
Marianovich Camilla Alexandrovna

Abstract: The article discusses the possible reasons for the existence of such a large number of synonymous words in English language, and describes some of them.

Key words: synonyms, euphemisms, word formation, borrowings, English language.

Синонимы в английском языке появляются по ряду причин, среди которых можно выделить: «расщепление» и «расхождение» значения слова, заимствование из других языков, словообразование и эвфемизмы. Язык – это система постоянно изменяющаяся и эволюционирующая, и как следствия со временем многие слова теряют своё исконное значение и/или становятся обозначением для новых понятий. Поэтому значения одного слова могут быть никак не связаны по смыслу, а иногда имеют совершенно противоположное значение.

blue (синий) – indigo, teal; blue (грусть) – sadness, depression

Среди причин «расщепления» выделяют устоявшееся употребление слова в неправильном значении. Так слово «literary», из антонима к лову “figuratively” превратилось в гиперболу: I literary have nothing to wear! При «расхождении» слова часто являются омонимами совершенно разного происхождения. Так два значения слова bound «быть связанным» и «направлять куда-либо» происходят от двух разных глаголов – старогерманского *buan* (жить, обитать) и староанглийского *bindan* (связывать). Иногда слово изначально является многозначным, как в случаи с глаголом *leave*. Староанглийского *læfan*, от которого он происходит, обозначало как «давать что-то кому-то», так и «оставаться на одном месте». В ходе истории английский язык оказался более проницаем при взаимодействии с другими языками, поэтому процент заимствований велик. Если в синонимическую пару входит исконное слово и заимствованное, то исконное слово обычно относится к нейтральному или разговорному стилю, а заимствованное - к книжному. В результате словообразования появились многие синонимические пары. Например, при аффиксации синонимы сохраняют общий корень и значение, различие лишь в их аффиксах: *undaunted* – *dauntless* (бесстрашный); *undefended* – *defenceless* (незащищенный, беззащитный) – суффикс *-less* и приставка *un-* обозначают отсутствие какого-то качества.

Многие синонимы в английском языке появились благодаря образованию сокращений от уже су-

ществовавших слов. Они сохраняли исконное значение, но обычно различались в оттенках значения или стилистически: earthquake – quake, preparation – prep, bicycle – bike, laboratory – lab, examination – exam, public house – pub. Иногда, как в случаях с exam и pub, сокращение становилось более популярным чем его «оригинал». Как пример образования синонимической пары путём сокращения можно также назвать аббревиатуры. Популярность сленга среди английской молодёжи привела к появлению в языке сокращений для уже знакомых понятий, часто для придания им более сильной эмоциональной окраски. Эти слова становятся стилистическими синонимами их более нейтральных эквивалентов.

Bae, babe – baby, honey, sweetie (малыш, детка)

Обычно по используется как обращение к лучшим друзьям, второй половинке: I love you too, babe. – Я тоже тебя люблю, малыш.

Basic – unoriginal, uncool

Дословно переводится как «обычный», «основной». Так обычно называют человека, вкусы которого не оригинальны.

You are so basic! You are just a slave to mainstream.

Crush – be crazy about someone, to fall head over heels in love

Быть без ума от кого-то, часто без взаимных проявлений симпатии.

Jake, what you are feeling now is just a crush.

Dat – замена that (этот/который).

– Where’s dat dude? Где этот чувак?

Chill – to have fun (веселиться)

Finesse – crook (жулик, мошенник, ловкач)

Другой способ словообразования, когда две основы сливаются в новое слово. Таким способом образуются многие существительные, прилагательные, глаголы и местоимения в английском языке:

baby + sit = to babysit – нянчить, присматривать за ребёнком

well + bred = well-bred – хорошо воспитанный

blue + eyes = blue-eyed – голубоглазый

every + where = everywhere – повсюду, где-угодно

Эти слова впоследствии образует синонимический ряд с другими, не образованными таким путём:

well-bred – polite, genteel, mannered; to babysit – to nurse

Кроме того, параллельное словообразование путём словосложения и аффиксации даёт такие пары как:

trader-tradesman – торговец; flyer-flying-man – лётчик

Но самое большое количество синонимических рядов образуют фразовые глаголы, которые также образованы через словосложение:

to go with – meet; to look after – take care of

get back – come back; shut down – close

Эвфемизм – нейтральное по смыслу и эмоциональной «нагрузке» слово или описательное выражение, обычно используемое в текстах и публичных высказываниях для замены других, считающихся неприличными или неуместными, слов и выражений. Как следствие эвфемизмы становятся синонимами тех слов и понятий, которые они «маскируют». Существование таких слов непосредственно связано с проблемой лингвистических табу. Люди верят или привыкли считать, что какие-то слова слишком священны или наоборот слишком дурны, чтобы произносить их вслух. Так многие религиозные понятия принято заменять эвфемизмами:

God – Gosh (Oh my Gosh!)

Другой причиной является деликатность, когда речь заходит о чём-то неприятном, будь то смерть, тяжёлая болезнь или преступление:

dead man – the deceased (скончавшийся), the late (покойный)

to die – to de cease, to pass away, to join the majority (better, silent)

Среди прочих можно назвать суеверия, часто в профессиональной среде и стремление соблю-

дать приличия или вежливость:

The Scottish play/ the Bard's play – William Shakespeare's Macbeth

fat – big boned, full-figured, to have mature figure

old – aged, advanced in years

Список источников

1. Апресян Ю. Д. Англо-русский синонимический словарь / Ю. Д. Апресян, В. В. Битокова, Т. Э. Латышева и др. : Под рук. А. И. Розенмана и Ю. Д. Апресяна. — М.: Рус. Яз. 1988. — 544 с.
2. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: учеб. пособие/ И. В. Арнольд – Москва: ФЛИНТА: Наука, 2012. – 376 С.
3. Тодосиенко З.В. Семантическая деривация как важнейший механизм содержательной динамики языка (на материале русского и английского языков) / З.В Тодосиенко // Фундаментальные исследования. – 2014. – N. - 5 (часть 3) – С. 643-648.
4. Кабанова И. Н. Основы лексикологии английского языка для студентов V курса заочного отделения. Издание второе, дополненное. – Нижний Новгород: ФГБОУ ВПО «НГЛУ», 2013 -168 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ

КОЖУРКИНА ОЛЕСЯ АЛЕКСЕЕВНА

магистрант
ВИУ РАНХиГС

Аннотация: В представленной статье проводится обзор текущего состояния розничной торговли в России. Сегодня розничная торговля в России является одним из перспективных направлений несмотря на то, что она подвержена влиянию, которое на нее оказывают разные факторы, в числе которых наблюдаемая геополитическая напряженность, вводимые на территории России санкции, снижение доходной части населения. В статье затрагиваются проблемы регулирования отношений в сфере розничной купли-продажи.

Ключевые слова: Розничная торговля, экономика, защита прав потребителей, купля-продажа, гражданское законодательство.

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF RETAIL TRADE IN RUSSIA

Kozhurkina Olesya Alekseevna

Abstract: This article provides an overview of the current state of retail trade in Russia. Today, retail trade in Russia is one of the promising areas, despite the fact that it is influenced by various factors, including the observed geopolitical tensions, sanctions imposed on the territory of Russia, and a decrease in the income of the population. The article touches upon the problems of regulating relations in the field of retail sales.

Keywords: Retail trade, economics, consumer protection, purchase and sale, civil law.

Розничная купля-продажа является одной из самых распространенных сфер, в которую ежедневно вовлекаются тысячи граждан. Данные статистики иллюстрируют, что «покупательская активность населения во втором квартале 2024 года возросла на 5%» [6].

Таким образом, сегодня розничная торговля в России является одним из перспективных направлений несмотря на то, что она подвержена влиянию, которое на нее оказывают разные факторы, в числе которых наблюдаемая геополитическая напряженность, вводимые на территории России санкции, снижение доходной части населения.

Есть и положительные факторы, в числе которых поддержка, оказываемая розничной торговле со стороны государства. В числе других факторов, оказывающих влияние на розничную торговлю, импортозамещение, цифровизация экономики, расширение онлайн-торговли. Онлайн-торговля получила активное развитие с периода пандемии и с тех пор набирает обороты

В статье Е. Одинцова приведены данные исследования проводимого СДЭК, по результатам которого «каждый пятый (19%) совершают покупки онлайн 2-3 раза в неделю, а каждый десятый (11%) – ежедневно [4].

Чаще всего пользователи покупают товары в мобильных приложениях, ввиду их удобств и высокой скорости совершения покупок. Чаще всего путем онлайн приобретается одежда и обувь, бытовая химия и хозяйственные товары, косметика и парфюмерия».

На развитие розничной торговли в России влияет и потребительское поведение. Сегодня многие граждане обдуманно подходят к совершению покупок, что обусловлено действиями инфляции и сниже-

нием реальных доходов. Многие стараются приобретать товары, на которые распространяются акции, скидки или товары собственных торговых марок магазинов.

Принимая во внимание, что сегодня ассортимент на некоторые трендовые товары ограничен, покупатели вынуждены замещать их российскими товарами, цена на которые значительно ниже. Это тоже способствует развитию розничной торговли.

С вышеизложенным согласны не все исследователи. Некоторые авторы предлагают пессимистичный сценарий развития розничной торговли в перспективе.

Так, в процессе изучения вопроса находим информацию о том, что «2024 год был поворотным пунктом для розничной торговли в России. Экономика, балансирующая на грани, неравномерный рост и тень экономической изоляции России, диктовали свои правила. С одной стороны, возрастание объема денежной массы на 15%, наблюдаемое в 2023 г. и инфляция, подстегнули умеренный рост на 1-2% розничной торговли.

С другой стороны, у большей части населения наблюдалось снижение реальных доходов, что было сдерживающим фактором покупательской активности. Именно такая неравномерно будет ключевым вызовом в ближайшей перспективе».

Несмотря на пессимистичность прогноза, не принимать его во внимание нельзя. Тем более что доходы населения действительно повышаются не значительными темпами. Если обратимся к отдельным регионам, то можно констатировать, что уровень доходов у населения отличается.

Так, декларируемый доход жителей Волгоградской области в 2023 году на душу населения составлял 34 903 рубля. Среди регионов лидером доходной части населения являются Краснодарский край (54 486 руб.), Астраханская область (34 293 руб.), республика Крым (32 096 руб.). Самые низкие показатели в Калмыкии (25 720 руб.).

Именно показатели доходной части населения оказывают влияние на покупательскую активность. В прогнозе развития розничной торговли отмечено, что «в некоторых регионах уже сегодня отмечается значительное снижение торговли, реализуемой онлайн, что объясняется как эффектом низкой базы, так и не совершенством инфраструктуры и проблемами с логистикой» [6].

Далее авторы прогноза констатируют, что «имеющиеся сегодня риски могут усилить давление на розничную торговлю, тем самым снизив средний чек, что в результате приведет к снижению выручки от торговли, особенно в сегментах премиальных товаров и товаров долговременного использования».

Считаем, что прогнозы относительно розничной торговли в России, как положительные, так и отрицательные, обязательно должны приниматься во внимание, но как будет на самом деле, покажет только время. Что касается сегодняшнего дня, то розничная торговля развивается.

Первостепенные нормы, касающиеся розничной купли-продажи, конкретизированы в гражданском законодательстве. В данном аспекте интерес представляет подраздел 2 «Общие положения о договоре» раздела III части 1 Гражданского кодекса РФ (далее - ГК РФ), в котором определены понятие и условия договора, особенности его заключения и расторжения, а также другие значимые вопросы в области обязательственного права. Розничная купля-продажа регулируется главой 30 ГК РФ (ст. 492-505 ГК РФ) [1].

Несмотря на значимость ГК РФ для регулирования отношений в сфере розничной купли-продажи говорить о его безупречности преждевременно. Некоторые авторы отмечают, что «положения ГК РФ в сфере розничной купли-продажи имеют «размытые», общие понятия, зачастую вводящие в заблуждение».

Относительно введения в заблуждение вопрос спорный, а что касается «размытости» понятий согласны. Если провести анализ ст. 492-505 ГК РФ, то можно заметить, что многие положения описательны. В качестве примера можно привести. п. 1 ст. 492 ГК РФ. В этом положении представлено понятие договора розничной купли-продажи. Продавец в этом определении определяется как «осуществляющий предпринимательскую деятельность по продаже товаров в розницу» [1].

Непонятно, что нужно считать розницей, что представляет собой предпринимательская деятельность. В п. 3 ст. 492 ГК РФ говорится об отношениях розничной купли-продажи с участием покупателя-гражданина. Категорию «с участием покупателя-гражданина» не считаем корректной. Она как будто исключает любые возможности, позволяющие заключить договор розничной купли-продажи с коммер-

ческими и некоммерческими организациями. В п. 3 ст. 497 ГК РФ речь идет о моменте, в который договор розничной купли-продажи будет считаться исполненным «с момента доставки товара в место, указанное в договоре, а если место... не определено, с момента доставки товара по месту жительства покупателя-гражданина или месту нахождения покупателя - юридического лица» [1].

Из этого положения понятно, что покупателем по интересующему нас договору может быть и юридическое лицо. Вполне понятно, что для понимания этих и других вопросов можно обратиться к другим положениям ГК РФ или другим законодательным документам.

Однако это делает регулирование отношений в сфере розничной купли-продажи затруднительным. В.Н. Жукова вносит некоторые пояснения в затронутый вопрос. Автор пишет, что «если покупателем является юридическое лицо, то отношения с ним должны выстраиваться на основе § 2 главы 30 ГК РФ и не вступающих с ней в противоречие положений § 1 гл. 30 ГК РФ. Если одной из сторон розничной купли-продажи является физическое лицо, то неурегулированные отношения с ней ГК РФ должны решаться на основе законодательства о защите прав потребителей» [3, с. 84].

Закон «О защите прав потребителей» регулирует отношения, которые возникают не только в сфере розничной купли-продажи между потребителями и продавцами, но и изготовителями, исполнителями, продавцами при продаже товаров (выполнении работ, оказании услуг). В законе установлены права потребителей на приобретение товаров (работ, услуг) надлежащего качества и безопасных для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды [2].

Относительно Закона «О защите прав потребителей» гражданское законодательство, как отмечает А. Ф. Пьянкова «доминирует, иллюстрируя тот факт, что государство готово защищать права потребителей путем четкого их формулирования и установления механизмов, позволяющих им реализовываться» [5, с. 42].

Анализ изложенного позволяет делать следующий вывод: аналитики прогнозируют два сценария развития розничной торговли в России: оптимистичный и пессимистичный. Говорить на перспективу, считаем преждевременным. Это только время покажет.

Однако сегодня розничная торговля в России является перспективным направлением, несмотря на санкционную политику со стороны не дружественных с Россией стран, геополитическую напряженность и снижение доходной части населения. В числе факторов, положительно влияющих на развитие розничной торговли, внимание к ней стороны государства. Государство ориентировано на активное внедрение льгот, субсидии и другой поддержки, в результате которой товары, реализуемые в розницу, способны удовлетворять потребности покупателей с разным уровнем дохода.

Сфера розничной торговли не остается без внимания законодателей, которые вводят новые законы, принимают постановления, делая правовые источники ее регулирования более многообразными.

К настоящему времени розничная торговля регулируется гражданским законодательством, а неурегулированные им отношения разрешаются на основе законодательства о защите прав потребителей. В данной сфере действует массив постановлений Правительства.

Несмотря на многообразие источников регулирования розничной торговли не будем спешить признавать их безупречными, что иллюстрируют положения Гражданского кодекса РФ, часто имеющие размытые формулировки.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 31.10.2024 // Собрание законодательства РФ. - 1994. - № 32. - Ст. 3301.
2. О защите прав потребителей: Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 08.08.2024) // Российская газета от 7 апреля 1992 г.
3. Жукова, В.Н. Договор розничной купли-продажи / В.Н. Жукова // Синергия наук. - 2020. - № 3. - С. 83-88.
4. Одинцов Е. Каждый десятый россиянин совершает покупки онлайн каждый день. - Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/social/news/2024/09/26/24007033.shtml?updated>.

5. Пьянкова, А.Ф. Гражданское право: общие положения о договоре: учебное пособие / А. Ф. Пьянкова. - Пермь: Издательство ПГИ, 2020. – 156 с. – Текст: непосредственный.

6. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. - Электронный ресурс. – Режим доступа: rosstat.gov.ru.

УДК 342.746

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ СИЛЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

КУЛЕШОВА ЛИДИЯ ДМИТРИЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО РАНХиГС при Президенте РФ - филиал ВИУ

Аннотация: Предпринимательство в сфере оказания платных медицинских услуг в России находится на стадии становления. С появлением частных клиник и медицинских центров возможности для предпринимателей в этой области значительно увеличились. Однако, существует ряд ограничений и регулирований со стороны государства, что требует от предпринимателей соблюдения определенных норм и стандартов качества оказываемых услуг. Установлено, что создание единой рыночной инфраструктуры является первоочередной задачей государства для развития предпринимательской деятельности в сфере здравоохранения. Государственное регулирование помогает сбалансировать интересы предпринимателей и общества, обеспечивая эффективное функционирование медицинской среды.

Ключевые слова: здравоохранение, предпринимательская деятельность, законодательство, перспективы развития, государственное регулирование.

THE ROLE OF THE STATE AS A DETERMING FORCE FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN THE FIELD OF HEALTHCARE

Kuleshova Lidiya Dmiyrievna

Abstract: Entrepreneurship in the field of paid medical services in Russia is at the stage of formation. With the advent of private clinics and medical centers, the opportunities for entrepreneurs in this area have increased significantly. However, there are a number of restrictions and regulations on the part of the state, which requires entrepreneurs to comply with certain norms and standards of quality of services provided. It has been established that the creation of a single market infrastructure is the primary task of the state for the development of entrepreneurial activity in the field of healthcare. Government regulation helps to balance the interests of entrepreneurs and society, ensuring the effective functioning of the medical environment.

Keywords: healthcare, entrepreneurship, legislation, development prospects, government regulation.

Отечественное здравоохранение традиционно формировалось на основе принципа бесплатности медицинской помощи, а в настоящее время этот принцип является конституционной гарантией граждан со стороны государства. Теоретически этот тезис никто не опровергает, но практически ситуация в здравоохранении выглядит по-иному.

Государство создает свои медицинские учреждения для исполнения социальной функции государства, а именно - государственных гарантий обеспечения бесплатной медицинской помощью. Это является одной из форм социальной защиты граждан и обеспечения ими необходимых услуг для поддержания здоровья. Однако, каким образом этой цели может соответствовать предпринимательская деятельность с извлечением прибыли? Попробуем в этом разобраться.

Роль предпринимательства в сфере здравоохранения и развитие платного медицинского обслужи-

живания вызывают много дискуссий [3, с. 34]. Новый импульс в обсуждениях вызван изменениями в законодательстве, экономической ситуацией в стране, технологическими инновациями и другими факторами. В частности, являются ли платные услуги, оказываемые государственными и муниципальными учреждениями, предпринимательской деятельностью.

Обращаясь к законодательству, мы выделяем следующие основные признаки предпринимательства: самостоятельная деятельность, направленная на получение прибыли, осуществляемая систематически и выполняемая субъектом, имеющим государственную регистрацию в качестве юридического лица или предпринимателя без образования юридического лица; наличие риска [2, с. 76]. Так, государственные и муниципальные лечебно-профилактические учреждения имеют ограниченную правоспособность и могут осуществлять только те виды деятельности, которые определены уставом. Если в уставе не предусмотрено оказание платных медицинских услуг, то такие организации не имеют права осуществлять предпринимательскую деятельность в этой сфере. Хотя стоит отметить, что возможность оказания таких услуг не является самой по себе обязательностью. И частные, и государственные медицинские учреждения имеют государственную регистрацию в виде юридического лица, что уже означает следующее - свидетельство выполнения признака предпринимательской деятельности.

Большинство исследователей считают, что получение прибыли является одной из основных целей предпринимательской деятельности. Прибыль позволяет предпринимателям обеспечивать рост и развитие своего бизнеса, инвестировать в новые проекты, улучшать условия труда для сотрудников и многие другие аспекты деятельности организации. Однако, помимо прибыли, предпринимательство также может быть направлено на решение социальных проблем, инновации, создание рабочих мест и другие цели. Это общая черта предпринимательства в государственных и частных лечебно-профилактических учреждениях. Что касается другого немаловажного признака предпринимательства, наличия риска, то в большей мере он характерен для частных медицинских организаций. Однако, увеличение стоимости медицинских услуг и риски связанные с этим могут привести к уменьшению спроса на платные услуги и в государственных, и муниципальных учреждениях также [4, с. 64].

Необходимо определить, что является барьером для развития предпринимательской деятельности в сфере здравоохранения. Анализ деятельности медицинских учреждений позволяет нам выделить несколько таких барьеров. К ним относят [1, с. 509]:

- нестабильность существования некоммерческих организаций, осуществляющих медицинские услуги;
- несовершенство финансово-кредитного механизма и непродуманная политика налогообложения и способов распределения прибыли в коммерческих организациях;
- ограничения, обусловленные платежеспособным спросом, несовпадением платежеспособного и реального спроса на платные медицинские услуги;
- неспособность публичных институтов нормализовать ситуацию с оплатой медицинской помощи, что выражается в неправильной стандартизации или тарификации услуг;
- недостаток ответственности ЛПУ и медицинского персонала перед пациентом;
- слабая законодательная база, избыточность или недостаточность нормативно-правового регулирования.

Действие данных факторов несомненно затрудняет развитие предпринимательства в здравоохранении и препятствует достижению социальных результатов. Однако, что может сделать государство для устранения данных барьеров, как государственное регулирование может помочь развитию предпринимательства в медицине сегодня?

С одной стороны, предпринимательство подчиняется законам рынка, что уже говорит о снижении роли государства в управлении данным процессом. Но с другой стороны, ограничение предпринимательской инициативы пагубно влияет на эффективность развития сферы в целом, поскольку появляется все больше возможностей к незаконному и недобросовестному ведению предпринимательской деятельности субъектами рынка. С этой целью, определение путей развития законной предпринимательской деятельности и создание стимулирующих условий для нее являются важными задачами для государства.

Предпринимательская деятельность в сфере предоставления платных медицинских услуг может также сталкиваться с различными ограничениями со стороны участников рынка, такими как [5, с. 24]:

1. Конкуренция: наличие других медицинских учреждений или специалистов, предоставляющих аналогичные услуги, может создать конкуренцию и ограничить возможности предприятия.
2. Лицензирование: для осуществления медицинской деятельности требуется получение специальной лицензии, что может быть сложным и затратным процессом.
3. Репутация: репутация и доверие к медицинскому учреждению или специалисту играют важную роль в привлечении клиентов. Негативные отзывы или скандалы могут серьезно повлиять на бизнес.
4. Стандарты качества: соблюдение высоких стандартов качества и безопасности является ключевым для успешного предоставления медицинских услуг. Несоблюдение этих стандартов может привести к потере клиентов и негативным последствиям для бизнеса.
5. Ценообразование: конкуренция на рынке медицинских услуг может ограничивать возможности установления высоких цен на услуги. При этом необходимо учитывать, что ценообразование должно быть справедливым и соответствовать качеству предоставляемых услуг.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Предпринимательство в сфере оказания платных медицинских услуг в России действительно находится на стадии активного развития, и с каждым годом наблюдается рост частных клиник и медицинских центров. Это связано с увеличением спроса на качественные медицинские услуги, которые часто превосходят по уровню обслуживания государственные учреждения. Развитие предпринимательства в сфере здравоохранения требует комплексного подхода, включающего как поддержку со стороны государства, так и активное участие самих предпринимателей в создании качественной и доступной медицинской среды.

Список источников

1. Набиева, Э. И. Основные проблемы правового регулирования в сфере цифровизации медицины / Э. И. Набиева // Правовая система и вызовы современности : Материалы XX Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Уфа, 14–16 декабря 2023 года. – Уфа: Научно-исследовательский институт проблем правового государства, 2023. – С. 507-511.
2. Правовое регулирование отдельных видов медицинской деятельности / В. Н. Апоревич, Т. А. Волошина, А. В. Гарбар [и др.]. – Хабаровск : Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2022. – 175 с.
3. Санникова, Л. В. Услуги в гражданском праве России / Л. В. Санникова. – М. : Волтерс Клувер, 2016. – 532 с.
4. Тазбаш, С. С. Особенности регулирования гражданско-правовых отношений, связанных с осуществлением медицинской деятельности / С. С. Тазбаш // Студенческий форум. – 2021. – № 22-2(158). – С. 63-67.
5. Щекотихин, А. И. Правовые основы взаимодействия государственных органов и хозяйствующих субъектов / А. И. Щекотихин // Вестник Евразийской академии административных наук. – 2020. – № 2(51). – С. 23-25.

© Л.Д. Кулешова, 2025

УДК 34

НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ ЗА ГТО: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПРАВОВЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ (ПП. 2.1 П. 1 СТ. 218 НК РФ)

БАРДАКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНАстудент 4 курса юридического факультета
СЗИУ РАНХиГС

Аннотация: В статье представлен комплексный анализ перспектив внедрения налоговых льгот за выполнение нормативов ГТО в Российской Федерации. Рассмотрены правовые, экономические и социальные аспекты данной инициативы, включая проблемы социального неравенства, риски злоупотреблений и потенциальные бюджетные потери. На основе исторического опыта реализации программы ГТО и международной практики налогового стимулирования физической активности предложены механизмы минимизации выявленных рисков и поэтапный план внедрения системы льгот. Особое внимание уделено вопросам конституционности предлагаемых мер и необходимости создания эффективной правовой базы.

Ключевые слова: ГТО, налоговые льготы, физическая культура, социальная политика, правовое регулирование, бюджетная система.

TAX BENEFITS FOR TRP: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF LEGAL AND SOCIO-ECONOMIC ASPECTS (CLAUSE 2.1, CLAUSE 1, ARTICLE 218 OF THE TAX CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION)

Bardakova Anastasia Andreevna

Abstract: The article presents a comprehensive analysis of the prospects for the introduction of tax incentives for compliance with TRP standards in the Russian Federation. The legal, economic and social aspects of this initiative are considered, including problems of social inequality, risks of abuse and potential budget losses. Based on the historical experience of the implementation of the TRP program and the international practice of tax incentives for physical activity, mechanisms for minimizing the identified risks and a step-by-step plan for the implementation of the benefits system are proposed. Special attention is paid to the issues of the constitutionality of the proposed measures and the need to create an effective legal framework.

Keywords: TRP, tax benefits, physical education, social policy, legal regulation, budget system.

В современном мире, где проблемы здравоохранения и низкой физической активности населения приобретают все большую остроту, поиск эффективных механизмов стимулирования здорового образа жизни становится одной из приоритетных задач государственной политики. В этом контексте идея предоставления налоговых льгот за выполнение нормативов ГТО выглядит весьма привлекательно, особенно с учетом исторического опыта реализации данной программы в СССР [1]. Действовавшая в советское время программа ГТО, утвержденная Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 17.01.1972 г. № 61, предусматривала тщательно выверенную систему возрастной дифференциации участников, разделяя население на пять групп в соответствии с их социальными функциями и физио-

логическими возможностями. Примечательно, что определенные категории граждан – дети до 10 лет и женщины старше 55, мужчины старше 60 лет – вообще не привлекались к сдаче нормативов, поскольку не участвовали в активном "строительстве общественных институтов". Этот опыт демонстрирует необходимость комплексного подхода к внедрению подобных инициатив, учитывающего не только физические возможности различных групп населения, но и их социально-экономическую роль в обществе. Однако при всей привлекательности идеи налогового стимулирования физической активности через систему ГТО, за внешней простотой и элегантностью решения скрывается сложный комплекс правовых, экономических и социальных проблем, требующих тщательного анализа.

Прежде всего, необходимо обратиться к правовым основам данной инициативы. Действующая редакция Налогового кодекса Российской Федерации не предусматривает возможности дифференциации налогоплательщиков на основании их физической подготовки или спортивных достижений. Более того, статья 3 НК РФ устанавливает принцип равенства налогообложения, согласно которому налоги и сборы не могут иметь дискриминационный характер. Это создает первое фундаментальное противоречие, требующее серьезной законодательной проработки или разъяснения Конституционного суда Российской Федерации.

Экономическое обоснование меры, на первый взгляд, выглядит весьма убедительно. Исследования группы под руководством А.Л. Кудрина демонстрируют впечатляющий потенциал: каждый рубль налоговых льгот способен генерировать до 4 рублей экономического эффекта через снижение заболеваемости, повышение производительности труда и сокращение выплат по временной нетрудоспособности. Международный опыт, проанализированный О.В. Буклемишевым, подтверждает эти оптимистичные прогнозы. В Японии аналогичная программа привела к увеличению доли физически активного населения с 35% до 58% за пять лет, а в Сингапуре – к снижению расходов на здравоохранение на 18% за аналогичный период [2].

Однако анализ правоприменительной практики, проведенный В.Д. Зорькиным, поднимает фундаментальный вопрос о конституционности предлагаемых мер. Потенциальные противоречия обнаруживаются сразу с несколькими статьями Конституции РФ: статьей 19 (равенство прав и свобод граждан Российской Федерации), статьей 41 (право на охрану здоровья) и статьей 57 (обязанность платить законно установленные налоги). Согласно позиции Конституционного Суда РФ, налоговые льготы должны иметь экономическое обоснование и не могут устанавливаться произвольно.

При более глубоком погружении в проблему проявляются и серьезные социальные противоречия. Исследования О.И. Шкаратана показывают вопиющие диспропорции в доступности спортивной инфраструктуры: только 23% сельских населенных пунктов имеют доступ к современным спортивным объектам, при этом 68% всей спортивной инфраструктуры сконцентрировано в 12 крупнейших городах-агломерациях [3]. В результате реальная доступность налоговых льгот будет существенно различаться для граждан Российской Федерации: от 85-90% для жителей крупных городов и до менее чем 15% для сельского населения.

Особую озабоченность вызывают медицинские аспекты проблемы. Стремление получить налоговые льготы может спровоцировать массовое форсирование физической подготовки без учета реального состояния здоровья. Статистика, приведенная в исследованиях В.И. Скворцовой, демонстрирует тревожные тенденции в пилотных регионах: увеличение спортивных травм в среднем на 45% (значение варьируется в зависимости от сезона и специфики сезонных видов спорта), что в свою очередь увеличивает нагрузку на сферу бюджетного медицинского обслуживания.

Отдельного внимания заслуживает проблема верификации результатов и предотвращения злоупотреблений. С правовой точки зрения, существующих составов преступлений и административных правонарушений недостаточно для эффективного противодействия потенциальным нарушениям. Требуется введение специальных составов, предусматривающих ответственность за фальсификацию результатов, незаконную выдачу медицинских допусков и коррупционные схемы при присвоении знаков ГТО.

Анализ пилотных проектов, проведенный группой Г.А. Тосуняна, выявляет удручающую картину: подмена участников при сдаче нормативов обнаружена в 12% случаев, завышение результатов принимающими специалистами – в 25%, манипуляции с медицинскими допусками – в 15%. Фактически мы

рисуем получить новый теневой рынок услуг по помощи в получении знаков ГТО, что вызывает серьёзную необходимость в полном правовом обеспечении процедуры получения налоговых льгот за выполнение нормативов ГТО на всех её этапах и уровнях в соответствии со спецификой данной процедуры и с учетом выявленных на сегодняшний день процессуальных «пробелов».

С точки зрения защиты персональных данных возникает необходимость серьезной проработки механизмов защиты информации в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». Создание единой базы результатов выполнения нормативов ГТО и их передача налоговым органам требуют соответствия требованиям прозрачности системы для налоговых органов и защитой частной жизни граждан.

Существенные риски несет инициатива и для бюджетной системы. По расчетам экономистов из группы Е.Т. Гайдара, прямые потери региональных бюджетов могут составить 150-180 млрд рублей ежегодно. Эти потери формируются из нескольких источников: снижение поступлений НДФЛ (около 45% от общей суммы потерь) за счет предоставления вычетов выполнившим нормативы ГТО; уменьшение поступлений от региональных налогов и сборов (около 30%) в связи с предоставлением льгот предприятиям, сотрудники которых массово выполняют нормативы; сокращение отчислений в территориальные фонды ОМС (около 25%) из-за снижения базы для расчета страховых взносов. К этому следует добавить колоссальные административные издержки: около 85 млрд рублей на создание системы верификации и 25-30 млрд рублей ежегодно на ее поддержание. В этом контексте особую актуальность приобретает вопрос о внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации для создания механизма межбюджетных трансфертов, компенсирующих потери регионов на начальных этапах проведения программы.

Анализ регионального законодательства показывает, что только 15% регионов имеют необходимую нормативную базу для учета спортивных достижений при предоставлении региональных налоговых льгот. Это создает риск усиления межрегиональных различий и требует разработки типовых законодательных решений на федеральном уровне.

В международно-правовом аспекте возникает вопрос о признании результатов выполнения нормативов ГТО за рубежом и возможности получения аналогичных льгот иностранными гражданами и лицами без гражданства, осуществляющими трудовую деятельность на территории Российской Федерации. Это требует заключения соответствующих межгосударственных договоров и соглашений в соответствии с международными нормами.

Означает ли все вышесказанное, что от идеи налогового стимулирования физической активности следует отказаться? Вовсе нет. Но реализация данной инициативы требует взвешенного и комплексного подхода. На основе проведенного анализа представляется целесообразным поэтапное внедрение системы:

1. Подготовительный этап (2024-2025 г. г.):

- Разработка и принятие федерального закона о налоговом стимулировании физической активности

- Внесение необходимых изменений в Налоговый и Бюджетный кодекс Российской Федерации

- Создание нормативной базы для защиты персональных данных

- Разработка механизмов юридической ответственности за нарушения

2. Пилотный этап (2026-2027 г. г.):

- Внедрение системы в нескольких пилотных регионах

- Апробация правовых механизмов

- Выявление и устранение правовых коллизий

- Формирование судебной практики

3. Этап масштабирования (2028-2029 г. г.):

- Распространение опыта на все регионы

- Унификация правоприменительной практики

- Создание единой системы правового регулирования

- Внедрение механизмов межрегионального выравнивания

Особое внимание следует уделить созданию компенсационных механизмов для выравнивания территориальных диспропорций. Это может включать дополнительное финансирование развития спортивной инфраструктуры в малых городах и сельской местности, создание мобильных центров тестирования, разработку специальных программ подготовки с учетом местных особенностей и возможностей, что безусловно требует проведение межбюджетных трансфертов, финансирующих развитие спортивной инфраструктуры регионов для проведения программы.

Группа исследователей под руководством Н.И. Касперской предлагает целый ряд технологических решений: от внедрения блокчейна для учета результатов до использования биометрической идентификации участников [4]. Эти меры, в сочетании с правовыми механизмами контроля, могут существенно снизить риски злоупотреблений.

Не менее важно выстроить эффективную систему медицинского контроля и сопровождения. Возможно, стоит рассмотреть вариант дифференциации нормативов не только по возрасту, но и по группам здоровья, разработать альтернативные варианты испытаний для людей с различными физическими возможностями. Это позволит сделать систему более инклюзивной и снизить риски для здоровья участников государственной программы.

Таким образом, идея налогового стимулирования выполнения нормативов ГТО, при всей своей внешней привлекательности, требует взвешенного, усовершенствованного подхода к реализации. Успех программы будет зависеть не столько от размера предоставляемых льгот, сколько от способности государства создать эффективную правовую базу, обеспечить равные возможности для всех категорий граждан и минимизировать возможности для злоупотреблений. Только при соблюдении этих условий благие намерения по оздоровлению нации не превратятся в очередную возможность для недобросовестных схем оптимизации налогообложения, а станут реальным инструментом повышения качества жизни населения и оздоровления нации.

Список источников

1. Иванюженко, А. Б. О проблемах строительства биологически-здорового общества / А. Б. Иванюженко // Правовые проблемы охраны окружающей среды : Сборник статей по материалам 11 международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 мая 2014 года. – Санкт-Петербург: "ЛЕМА, 2014. – С. 20-25.
2. Макарова Н.В. — Роль налоговой политики в решении задачи стимулирования здорового образа жизни населения // Налоги и налогообложение. - 2021. - № 3.
3. Шкаратан, О. И. Социальное неравенство в доступе к спортивной инфраструктуре: региональный аспект / О. И. Шкаратан // Социологические исследования. – 2023. – № 5. – С. 32-41.
4. Касперская, Н. И. Технологические решения для верификации спортивных достижений: блокчейн и биометрия / Н. И. Касперская // Информационное право. – 2023. – № 2. – С. 18-27.

УДК 343.137

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ В ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПЕРИОД

РЕБРОВА ВИКТОРИЯ САЙДУЛЛОЕВНА

адъюнкт

Академия управления МВД России

Аннотация. В статье рассмотрены основные вопросы, касающиеся становления и развития института дознания в дореволюционный период и проанализирован Устав уголовного судопроизводства 1864 года. Рассмотрены основные точки зрения на сущность и виды дознания рассматриваемого периода.

Ключевые слова: дознание, Устав уголовного судопроизводства, полицейское дознание.

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE INSTITUTE OF INQUIRY IN THE PRE-REVOLUTIONARY PERIOD

Rebrova Victoria Saidullayevna

Annotation. The article examines the main issues related to the formation and development of the institute of inquiry in the pre-revolutionary period and analyzes the Statute of Criminal Proceedings of 1864. The main points of view on the essence and types of inquiry of the period under review are considered.

Keywords: inquiry, Statute of Criminal proceedings, police inquiry.

Исторические памятники отечественного законодательства свидетельствуют о различных тенденциях реформирования сферы уголовного судопроизводства. В современных условиях особую значимость приобретает осмысление исторического опыта реформирования досудебного производства, проложившее путь многим современным уголовно-процессуальным институтам. Существенные изменения в законодательную регламентацию досудебного производства были внесены судебной реформой 1864 года.

Второй раздел Устава уголовного судопроизводства регулировал досудебный порядок. Изменилась и ранее существовавшая терминология, так предварительное следствие в отличие от Свода законов получило наименование дознания, формальное – предварительного следствия. Акцентируем внимание на законодательной регламентации института дознания дореволюционного периода.

В юридической литературе того времени, составляющей золотой фонд науки уголовного процесса, многими российскими юристами предпринимались попытки компенсировать отсутствие законодательного термина «дознания». Так, Н.Н. Розин определял дознание как принимаемые законодательно-определенными органами меры, направленные на установление по горячим следам события преступления и предполагаемого виновника совершенного [1, с. 415]. И.Я. Фойницкий отмечал, что дознание, как область деятельности внесудебных органов, производится для установления обстоятельств дела и обнаружения виновника [2, с. 373]. В.К. Случевский считал, что цель дознания заключается лишь в установлении противоправного характера происшествия, тогда как последующие действия по розыску преступника должны осуществляться следователем [3, с. 285-286].

Многие современные исследователи выделяют дознание дореволюционного периода трех видов: дознание как способ проверки сообщений о преступлениях и проступках; дознание по делам, подсудным окружным судам; дознание по делам местных установлений [4, с. 135-136].

Первый вид производился в случаях, когда признаки противоправного деяния сомнительны, ли-

бо стали известны из не достаточно достоверных источников. В этом случае полиция, прежде чем направить сообщение по принадлежности должна была сама удостовериться в том, что такое событие произошло и содержит признаки преступления или проступка. При этом в ходе такого дознания полиция не могла производить каких-либо следственных действий, а необходимую информацию собирала непроцессуальными средствами (розыски, расспросы и негласное наблюдение) [5, с. 366]. Сведения, полученные в ходе такого дознания, заносились в протокол, который подписывался должностным лицом полиции его составившим (данный акт не имел какого-либо доказательственного значения).

Второй вид дознания предусматривал замену чинами полиции судебных следователей ввиду малочисленности последних, а также обширными территориями их обслуживания. В ходе такого дознания полиция была уполномочена производить весь спектр следственных действий, за исключением формальных допросов. Однако Устав уголовного судопроизводства содержал оговорку, согласно которой формальные допросы все же могли производиться чинами полиции в случае тяжелого состояния здоровья обвиняемого либо свидетеля. Ст. 258 УУС утверждала положение о том, что «полиция соблюдает во всей точности правила, предусмотренные для производства предварительного следствия» [5, с. 367].

Содержание третьего вид дознания заключалась в деятельности по выяснению всех обстоятельств совершенных противоправных деяний, подсудных мировым судам. Согласно ст. 42 УУС мировой судья мог приступать к разбирательству дела в трех случаях. Во-первых, по жалобам частных лиц. В случае отсутствия виновного либо доказательств виновности лица, мировым судьей поручалось чинам полиции сбор соответствующей информации. Во-вторых, непосредственным сообщениям полицейских и административных чинов. В этом случае потерпевшие самостоятельно обращались в полицию, которая была обязана провести проверку, и в случае обнаружения признаков противоправного деяния сообщить судье. Полиция также сообщала о всех противоправных деяниях и без соответствующей жалобы, такие сведения передавались и в устной и в письменной форме. В-третьих, в независимости от поступившей жалобы частных лиц по самостоятельно усмотренным судьей правонарушениям. В указанном случае, если мировой судья признает нужным, он поручает полиции собрать необходимую информацию [5, с. 115].

Сведения о преступлениях и проступках полиция получала не процессуальными средствами, характерными для первого вида дознания. Устав уголовного судопроизводства предусматривал производство следственных действий, как самостоятельно мировым судьей, так и полицией по его поручению. Однако, следственным действия по поручению судьи полиция производила в исключительных случаях, тогда когда в силу определенных обстоятельств, судья не мог их осуществить самостоятельно. Недоверие к информационным продуктам дознания было не случайным, в примечаниях к ст. 106 УУС законодатель «обращал внимание на весьма малую степень образованности» полицейских чинов [5, с. 174-175].

В юридической литературе нет единого мнения относительно сущности данного вида дознания. Одни авторы считают, что он являлся по незначительным преступлениям самостоятельной формой расследования [4, с. 136-137]. Другие авторы полагают, что он не связан с уголовным преследованием, а является аналогом современного административного производства [6, с. 127]. Третья точка зрения на данный вид дознания как на фактически сокращенное досудебное производство [7, с. 160].

Полагаем, что данный вид дознания по сути является тем же самым способом проверки сообщений о преступлениях, т.е. аналогичен дознанию первого вида. При анализе Устава уголовного судопроизводства каких либо различий в сущности данных видов дознания нами обнаружено не было. Оба вида осуществлялись ограниченными познавательными средствами, имеющими как правило не процессуальную природу и форму. Расследование малозначительных преступлений осуществлялось непосредственно мировыми судьями, которых как дореволюционные, так и отечественные авторы относили к органам предварительного расследования [2, с. 450; 8, с. 72]. Таким образом, мы полагаем, что третий вид дознания, ни самостоятельным видом дознания, ни самостоятельной формой расследования не являлся.

Другая группа исследователей в ходе ретроспективного анализа не выделяет каких либо видов дознания, а акцентирует внимание лишь на двух функциях полиции: производстве дознаний по происше-

ствиям и производству дознаний в виде неотложных следственных действий. По результатам исследования авторы приходят к следующим выводам. Так, С.Л. Масленков полагает, что «в рассматриваемый период законодатель расценивал дознание как средство обеспечения расследования преступлений, не как самостоятельную форму расследования» [8, с. 76]. По мнению А.И. Бастрыкина, И.Ф. Крылова дознание в рассматриваемый период «не приобретало черты самостоятельной формы расследования» [9, с. 202]. Составители учебного пособия А.Н. Ратьков, Л.Л. Кожевников считают, что «содержанием дознания рассматриваемого периода возможно видеть только не процессуальные действия уполномоченных субъектов, производимые на этапе проверки информации о происшествии» [10, с. 12].

В свою очередь особое внимание хотелось бы уделить деятельности политической полиции (жандармерии) по производству дознания по государственным преступлениям. Так, законом от 19 мая 1871 года к основным видам деятельности чинов жандармерии помимо пресечения политических преступлений и контролю за населением, дополняется деятельность по производству дознаний по указанным преступлениям. Таким образом, политическая полиция из органа наблюдения и доноса превратилась в полноценный орган расследования, наряду с судебными следователями [11, с. 72]. Жандармерия обладала широкими функциями, включающими в себя производство непроцессуальных действий, характерными для полицейских чинов, а также производство следственных действий, составляющих исключительную компетенцию судебных органов. Хотя законом не был урегулирован вопрос о предъявлении обвинения и допросе обвиняемого, в своей практической деятельности жандармерия достаточно часто прибегала к производству данных процессуальных действий [12, с. 323]. Н.Н. Розин отмечал, что «по своему юридическому значению дознание не является судебным актом... оно имеет значение осведомительное... исключая дознание по государственным преступлениям, юридическое значение которого почти уравнивается законом с значением предварительного следствия» [1, с. 415-415].

По окончании материалы дознания передавались прокурору судебной палаты, который в дальнейшем передавал их Министру юстиции. Через Министра юстиции определялась дальнейшая их судьба, т.е. производилось либо предварительное следствие либо дело прекращалось или разрешалось в административном порядке. Таким образом, вплоть до 1904 года дела о политических преступлениях могли рассматриваться внесудебным порядком. Как справедливо указывают А.Г. Звягинцев, Ю.Г. Орлов «политические могли попасть в Сибирь, минуя судебные преграды, что чаще всего практиковалось при отсутствии в отношении них достаточных улик» [13, с. 109].

Новым этапом в истории политической полиции было принятие закона 7 июня 1904 года, который полностью уравнивал жандармское дознание и предварительное следствие. Судом стали приниматься материалы жандармского дознания. По мнению С.И. Гирько, Н.И. Скударевой «при производстве такого дознания соблюдаются все процессуальные правила, установленные для предварительного следствия, оно выглядело в значительной мере разновидностью предварительного следствия, отличаясь от него по субъекту расследования и категориям расследуемых дел» [14, с. 27].

Интересно отметить, что в примечаниях к ст.1035 УУС (в ред. 1906) указано, что судопроизводство по политическим преступлениям является исключением из установленного законом порядка, позволяющим прокурорам для сокращения времени передавать судебным органам обвинительные акты без производства предварительного следствия, на основании формальных дознаний [5, с. 923]. Из самой законодательной формулировки «ввиду сокращения времени» можно заключить, что производство дознания по политическим преступлениям являлось ускоренным (сокращенным) порядком производства, в ряде случаев не предшествующим предварительному следствию, а являющимся альтернативной формой расследования.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в дореволюционный период дознание осуществлялось в 3 формах: дознание по происшествиям, дознание в виде неотложных следственных действий и дознание как альтернативное расследование. В рассматриваемый период в деятельности полиции преобладали чисто административные функции и непроцессуальные действия. Однако сущность дознания не была сугубо административной, но включала в себя и процессуальное содержание. Другими словами материалы дознания в некоторых случаях являлись полноценными источниками доказательств.

Список источников

1. Н.Н. Розин. Уголовное судопроизводство: пособие к лекциям Н.Н. Розина. – 2-е изд. СПб. - 1914. - С. 415
2. И.Я. Фойницкий. Курс уголовного судопроизводства: в 2х томах. Том 1. СПб.: Издательство Альфа. - 1996. - С. 373.
3. Российское законодательство X-XX веков: Собрание сочинений в 12-ти томах. Т.8. - Москва. - 1994. - С. 285-286.
4. А.А. Проколопа. Развитие дознания в России как аргумент потребности в унификации процессуальной формы // Известия Тульского государственного университета. – 2020. - С. 134-144.
5. Устав уголовного судопроизводства с позднейшими узаконениями, законодательными мотивами, разъяснениями Правительствующего Сената и циркулярами Министра Юстиции. СПб.: издание юридического книжного магазина Н.К. Мартынова. – 1909. С. – 115, 174-175, 366, 367, 923.
6. В. Зуев. Полицейское дознание второй половины XIX века в России // Правопорядок: история, теория, практика. - 2014. - № 1(2). - С. 126-129.
7. Н.А. Власова. Регламентация досудебного производства в судебных уставах 1864 г. // Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции: 150 лет Уставу уголовного судопроизводства России: современное состояние и перспективы развития уголовно-процессуального законодательства. - 2014. - С. 157-163.
8. С.Л. Масленков. Дознание в современном уголовном процессе России: проблемы совершенствования: диссертация кандидата юридических наук. - Н. Новгород. - 2004. - С. 72, 76.
9. А.И. Бастрыкин, И.Ф. Крылов. Розыск, дознание, следствие. - Москва. - 2014. - С. 202.
10. А.Н. Ратьков, Л.Л. Кожевников. Современное дознание как форма предварительного расследования: учебное пособие. - Сочи. - 2019. - С. 12.
11. А.И. Суворов. Борьба с терроризмом в России в XIX – начале XX века: историко-правовое исследование антитеррористической деятельности правоохранительных органов дореволюционной России. - Москва. - 2002. - С.72.
12. К.П. Краковский. Политическое дознание во второй половине XIX – начале XX века // Историко-правовые проблемы: новый ракурс. - 2012. - №5. - С. 315-344.
13. А.Г. Звягинцев, Ю.Г. Орлов. Под сенью русского орла. Российские прокуроры. Вторая половина XIX – начало XX века. - Москва. - 1996. - С. 109.
14. С.И. Гирько, Н.И. Скударева. Дознание в органах внутренних дел: история и современность: учебно-методическое пособие. - Москва: ВНИИ МВД России. - 2006. - С. 27.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

САВЕНКОВА СОФЬЯ АЛЕКСЕЕВНА,
МАРЬЯНОВИЧ КАМИЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА

магистранты
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье описаны ключевые аспекты, которые можно отметить в сфере образования России, приведены ведущие учебные заведения страны, которые осуществляют подготовку преподавателей иностранных языков.

Ключевые слова: система образования, подготовка специалистов, преподаватели иностранных языков, университеты, Россия.

CHARACTERIZATION OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM IN RUSSIA

Savenkova Sofya Alekseevna,
Marianovich Camilla Alexandrovna

Abstract: The article describes the key aspects that can be noted in the sphere of education in Russia, cites the country's leading educational institutions that provide training for foreign language teachers.

Keywords: education system, training, foreign language teachers, universities, Russia.

Система подготовка преподавателей в России имеет многовековую историю. Страна чтит традиционные методики преподавания, которые выработались на протяжении нескольких веков, передавая знания из поколения в поколение. Во всем мире советских, а теперь и российских специалистов в сфере языка высоко уважают и ценят. В России существует ряд университетов, средних специальных учебных заведений и центров дополнительного образования (повышения квалификации и переквалификации), предоставляющих подготовку преподавателей иностранных языков.

Анализ системы должен включать комплексную оценку качества подготовки, доступности и разнообразия образовательных программ, использования современных методик обучения, внедрения технологий в образовательный процесс, а также уровня интеграции в международные языковые стандарты.

Важно изучить вопросы сертификации и стандартизации профессиональных компетенций преподавателей иностранных языков, а также возможности профессиональной переподготовки в данной области. Кроме того, необходимо учитывать влияние культурно-языковых особенностей в России на процесс подготовки и обучения иностранных языков, а также взаимодействие образовательных институтов с международными партнерами. Дополнительно может включать изучение потребностей и запросов работодателей в области обучения иностранным языкам, а также исследование требований к квалификации преподавателей в различных образовательных учреждениях.

Профессия педагога сложна тем, что требования к специалистам постоянно меняются в связи с многообразными изменениями в обществе и культуре. Для того чтобы понять характеристики данной профессии, необходимо изучить должностные обязанности, которые могут немного отличаться в зависимости от места работы – университета, частного языкового центра, школы и так далее.

Важно заметить, что должностные инструкции преподавателя иностранных языков отражает не только общее для педагогической профессии, но и то, что передает специфику определенного профиля. Профессия преподавателя иностранных языков интересна тем, что специалист находится в центре разных проявлений глобализации культуры, а его работа – на стыке самых разнообразных знаний. Ведь ему необходимо знать не только сам язык, но и огромное количество терминов и явлений, которые обсуждаются на этом языке. Тем самым целеустремленность, собранность, инициативность, организованность и желание развиваться являются основными качествами личности преподавателя в общем, тем более преподавателя иностранных языков.

С целью достижения высокого уровня подготовки преподавателей иностранных языков, необходимо ориентироваться на нормативные акты, в которых закреплены требования, соблюдая которые получится обеспечить учеников бесплатным, но при этом качественным образованием. Одним из таких законопроектов является Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Названный закон гарантирует соблюдение всех необходимых требований для получения бесплатного образования.

Второй законопроект, регулирующий отношения между студентами и высшими учебными заведениями, является Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», который закрепляет необязательный характер второго иностранного языка в школе, наделяя правом выбрать его изучение или отказаться.

Представленная трактовка имеет определенные противоречия. Принцип доступности образования для всех слоев общества, то есть предоставление бесплатного образования для школьников нарушается, так как, даже при условии наличия учителей в школе, которые могут вести предмет «иностранного языка», качественное образование все равно остаётся платным для учеников и их родителей. Это так по причине недостаточного количества квалифицированных сотрудников в школах, почему родители вынуждены искать репетитора, который сможет «дотянуть» ребенка до нужного уровня в языке. Получается, ситуация двойственна, и принцип доступности образования не соблюдается. Возможно, что основная проблема невозможности на должном уровне обучать школьников состоит в том, что учителя не научены правильно преподавать и не умеют доносить информацию.

Программы, предложенные вузами в России по программам преподавания иностранных языков, различны, они имеют явные отличия. Во-первых, многие из них представляют более языковую подготовку, лингвистическую или переводческую, почему имеют явные пробелы в педагогической программе подготовки. Как результат, выпускникам таких специальностей приходится дополнительно проходить переподготовку, чтобы их направленно научили преподавать. Без этой подготовки будет крайне трудно работать с учениками, а то и невозможно, что приведет к негативным результатам студентов.

Список источников

5. Вылегжанина И. А. Подготовка лингвистов-переводчиков в вузе: формирование интегративного образовательного пространства – Текст: непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 6. – С. 85-93.

6. Казакова О. П. Формирование лингводидактической компетенции преподавателя иностранного языка для специальных целей у студентов лингвистических направлений // Педагогическое образование в России. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-lingvodidakticheskoy-kompetentsii-prepodavatelya-inostrannogo-yazyka-dlya-spetsialnyh-tseley-u-studentov> (13.01.2025).

7. Методика обучения иностранным языкам (учебное пособие для студентов Института математики и механики им. Н. И. Лобачевского по направлению «педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»). – Казань, КФУ, 2016. – 189 с.

8. Согачёва А.С. Специфика лингводидактической подготовки учителей иностранных языков в России // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/> (09.01.2025).

УДК 37

КОМПЛЕКС МЕР ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В АРКТИЧЕСКИХ РАЙОНАХ ЯКУТИИ: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

АХНОВСКАЯ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

магистрант

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

*Научный руководитель: Бояринова Ирина Владимировна**к.с.н., доцент**ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»*

Аннотация: В статье рассматриваются особенности управления качеством образования в арктических районах Республики Саха (Якутия). Основное внимание уделяется специфическим вызовам, связанным с географическими, климатическими и социальными условиями региона. Описан комплекс мер, направленных на улучшение образовательного процесса, включая развитие инфраструктуры, кадровую поддержку, внедрение информационных технологий и адаптацию учебных программ к местным условиям.

Ключевые слова: образование, качество образования, образовательный процесс, развитие, кадры, меры, управление, процесс.

A SET OF MEASURES TO MANAGE THE QUALITY OF EDUCATION IN THE ARCTIC REGIONS OF YAKUTIA: AN INSIDE LOOK

Achnovskaya Olga Nikolaevna*Scientific adviser: Boyarskaia Irina Vladimirovna*

Annotation: The article discusses the features of quality management of education in the Arctic regions of the Republic of Sakha (Yakutia). The focus is on specific challenges related to the geographical, climatic, and social conditions of the region. A set of measures aimed at improving the educational process is described, including infrastructure development, human resources support, the introduction of information technology and the adaptation of curricula to local conditions.

Keywords: education, quality of education, the educational process, development, frames, measures, management, process.

Республика Саха (Якутия) — крупнейший по территории субъект Российской Федерации, расположенный в Северо-Восточной части страны. Якутия граничит с Красноярским краем, Иркутской областью, Амурской областью, с рядом других регионов Дальнего Востока и Северо-Востока России, а на северо-востоке омывается водами Северного Ледовитого океана.

Доступность региона ограничена из-за его географической удаленности и экстремальных климатических условий. Основные средства передвижения — это авиационная связь и железные дороги, которые имеются только в южной части республики. В зимний период используются зимники и ледовые дороги, в летний период речное судоходство.

Республика Саха (Якутия) известна своим суровым арктическим и субарктическим климатом, с продолжительными, очень холодными зимами и коротким, прохладным летом. Большая часть территории покрыта вечной мерзлотой, и здесь расположены некоторые из самых холодных постоянно населенных мест на планете.

В административном отношении республика делится на 34 муниципальных района и 2 городских округа. Эти районы имеют свои уникальные особенности в социально-экономическом и культурном плане.

По последним данным, численность населения Республики Саха (Якутия) составляет около 1 миллиона человек. В этническом составе доминируют якуты, затем следуют русские и эвенки, вместе с другими коренными народами Севера.

Экономика Якутии базируется в основном на добыче полезных ископаемых, таких как алмазы, золото, уголь и другие природные ресурсы. Регион также развит в сельском хозяйстве, особенно в северном оленеводстве, коневодстве и рыболовстве.

Основными отраслями промышленности являются добыча и переработка алмазов, золота, угля, а также энергетика и лесозаготовка. Развивается сфера туризма, учитывая уникальные природные и культурные достопримечательности.

Среди социальных и экономических проблем региона выделяются высокая стоимость жизни, ограниченная транспортная доступность, низкое качество медицинских и образовательных услуг в отдаленных районах, а также экологические вопросы, связанные с добычей ресурсов.

Система образования в Республике Саха (Якутия) представляет собой многоуровневую структуру, включающую дошкольное, общее, среднее профессиональное и высшее образование. Она направлена на обеспечение доступного и качественного обучения для всех жителей региона, учитывая его уникальные климатические и культурные особенности. Осуществляется активная работа по интеграции традиционных знаний коренных народов в образовательный процесс.

Управление системой образования в Якутии осуществляется Министерством образования и науки Республики Саха (Якутия), которое реализует государственную политику в сфере образования и развивает региональные программы, учитывающие специфику и потребности республики. Министерство координирует работу образовательных учреждений, органов местного самоуправления в сфере образования, контролирует качество образовательного процесса и отвечает за реализацию федеральных и региональных образовательных программ.

Политика в сфере образования призвана определять контролировать сбалансированность идеологического, идейно-воспитательного и практического компонентов, чтобы в учебном процессе взаимодействовали две силы: сила мышления и сила знаний.

Из всех общезначимых социальных институтов образование несет наибольшую историческую нагрузку в продвижении общественного и личностного развития. Это главный инструмент социализации человеческого индивида в личностную индивидуальность, устойчивости воспроизводства общественного прогресса, а в национальном контексте – развития идентичности нации и предупреждения националистического эгоизма.

Совершенствование образования – стратегическая задача, ибо ее решение предполагает достижение в образовании гармонии национальных и универсальных интересов.

Образование непосредственно направлено на формирование социального статуса человека. Опосредованно, через социализацию личности, оно способствует общественному развитию [1, с. 43-44].

В регионе действует государственная программа Республики Саха (Якутия) «Развитие образования Республики Саха (Якутия)», утвержденная постановлением Правительства Республики Саха (Якутия) от 18 июля 2022 г. №474, которая направлена на формирование открытого образовательного пространства, обеспечивающего равные шансы на жизненный успех и конкурентоспособность человека в мировом пространстве [2].

Система образования Якутии сталкивается с рядом проблем, включая дефицит квалифицированных кадров, особенно в удаленных и труднодоступных районах. Другие проблемы включают нехватку современных образовательных ресурсов, необходимость модернизации инфраструктуры и адаптации образовательных программ к требованиям мирового рынка труда.

В настоящее время управление сферой образования в Республике Саха (Якутия) основывается в том числе на Распоряжении Правительства РС(Я) №249-р от 30 марта 2023 года «О комплексном плане по совершенствованию системы управления сферой общего образования Республики Саха (Якутия) на 2023-2025 годы» [3], на Указе Главы Республики Саха (Якутия) Айсена Сергеевича Николаева от 30 декабря 2023 года N 177 «О развитии единой системы образования Республики Саха (Якутия) до 2030 года» [4].

Арктическая зона Республика Саха (Якутия) - приоритетная геостратегическая территория Российской Федерации, расположенная в Восточной Арктике. Площадь территории арктической Якутии составляет 1 608,8 тыс. кв. км или более половины всей территории республики (3 083,5 тыс. кв. км). На севере ее естественные рубежи образуют моря Лаптевых и Восточно-Сибирское. Общая протяженность морской береговой линии превышает 4,5 тыс. км. На западе граничит с Красноярским краем, на востоке – с Чукотским автономным округом, на юге – с 6 муниципальными районами республики: Мирнинским, Нюрбинским, Вилюйским, Кобяйским, Томпонским и Оймяконским.

К Арктической зоне Республики Саха (Якутия) отнесены: 13 районов, в том числе 4 национальных; 84 муниципальных образования поселенческого уровня, в том числе 29 национальных; 119 населенных пунктов: 2 города, 10 посёлков городского типа и 107 сельских населённых пунктов, 22 из которых без постоянного населения.

Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года (далее - Стратегия) разработана в соответствии с Законом Республики Саха (Якутия)

от 26 октября 2016 г. 1742-3 № 1041-V «О стратегическом планировании в Республике Саха (Якутия)», Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 27.10.2018 № 145 «О стратегических направлениях социально-экономического развития Республики Саха (Якутия)», Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 08.04.2020 № 1103 «Об основных направлениях государственной политики Республики Саха (Якутия) в Арктической зоне Республики Саха (Якутия) на период до 2024 года» [5].

Качество образования — это фундамент развития любого общества, особенно в таких специфических условиях, как в арктических районах. Арктические районы республики характеризуются суровым климатом, географической удаленностью, малонаселенностью и дефицитом квалифицированных педагогических кадров, что создает определенные вызовы для системы образования. Здесь мы сталкиваемся с рядом проблем, которые требуют комплексного подхода к управлению качеством образования. В условиях глобализации и цифровизации общества требования к качеству образования и его доступности возрастают, что обуславливает необходимость инновационных подходов в управлении образовательным процессом.

Качество образования измеряется его эффективностью, эффективность – качеством образованности личности, качество образованности личности – активностью ее соучастия в совершенствовании профессиональной деятельности и развитии общественных отношений. Критерии качества образованности личности – человеколюбие, патриотизм, демократичность, социальная и деловая (профессиональная) активность, потребность в продолжении образования [1, с. 50].

К основным вызовам управления качеством образования в Арктических районах можно отнести:

1. Климатические и географические условия: Многочисленные трудности, связанные с транспортной доступностью, необходимостью адаптации инфраструктуры к вечной мерзлоте, влияют на возможность получения образования в удаленных поселках. Зимники и сезонное речное судоходство затрудняют доставку необходимых материальных ресурсов, а также ограничивают доступ к образовательным ресурсам и кадровое обеспечение школ;

2. Кадровые проблемы: Нехватка квалифицированных педагогов остается одной из основных проблем. Структурная и территориальная несбалансированность на рынке труда, низкая доля молодых педагогов в образовательных организациях, преобладание доли педагогов пенсионного возраста, не-

достаточное развитие механизмов обновления и повышения квалификации управленческих и педагогических кадров, неравномерность заработной платы педагогических работников. Помимо этого, высокая текучесть кадров обусловлена недостаточными условиями работы и жизни, слабым уровнем благоустройства в арктических поселениях, отсутствием стимулов для долгосрочной работы в удаленных поселках;

3. Инфраструктурные ограничения: Дефицит современных образовательных ресурсов и необходимость модернизации школьной инфраструктуры также являются серьезными препятствиями на пути к повышению качества образования. Недостаточное соответствие материально-технической базы современным требованиям, недостаточность финансовых средств на развитие, наличие ветхих и аварийных зданий образовательных организаций, уровень благоустройства образовательных организаций значительно отстает от возросших требований. Особенно пониженным благоустройством отличаются учреждения, находящиеся в сельской местности. На 100% образовательные организации не каналезованы. Особенно важное значение представляет низкая скорость интернета и высокие тарифы на обеспечение доступа к сети интернет по спутниковой технологии;

В ответ на обозначенные вызовы автор разработал и предлагает для реализации комплекс мер, направленных на улучшение качества образовательного процесса в арктической зоне Якутии:

1. Развитие инфраструктуры: Одним из приоритетных направлений является строительство и модернизация школьных зданий с учетом специфики региона. Обеспечение доступа к высокоскоростному интернету и создание образовательных центров позволят улучшить доступ к информации и разнообразным учебным материалам.

2. Поддержка кадров: Для решения кадровой проблемы необходима реализация программ профессионального развития учителей, включая дистанционные курсы и онлайн-платформы для повышения квалификации. Важная роль отводится поддержке молодых специалистов посредством предоставления социальных льгот и жилья.

3. Интеграция информационных технологий: Цифровизация образовательного процесса является необходимой мерой, обеспечивающей доступ учащихся к качественным образовательным материалам. Активное использование цифровых технологий в образовательных процессах, внедрение систем дистанционного обучения и онлайн-курсов позволяет сократить разрыв в образовательном обеспечении между удаленными районами и крупными городами.

4. Региональные образовательные программы: Адаптация учебных планов с учетом местных культурных особенностей и традиционных знаний коренных народов. Включение в образовательные программы основ экологии и устойчивого развития арктической зоны.

5. Социальное партнерство и взаимодействие: Развитие сотрудничества с общественными и коммерческими организациями для поддержки образовательных инициатив и улучшения качества жизни учащихся.

В рамках механизмов повышения качества образовательных результатов целесообразна организация сетевого сообщества и коллективного наставничества для непрерывного профессионального развития педагогов в системе формирования и работы районных и региональных методических служб с применением распространения лучших методических практик и инновационного подхода. Требуется совершенствование технологий преподавания в арктических районах через создание объединений педагогов-предметников на районном и региональном уровне. Средство организации саморазвивающейся среды, системы повышения уровня компетентности учителя, выстроенной от диагностики затруднений в его деятельности до реального результата. Ожидается, что будет создана площадка обмена опытом для учителей-предметников, единая доступная база методик и инструментов для достижения требуемых образовательных результатов у учащихся.

Снижение уровня низкой учебной мотивации обучающихся возможно через формирование мотивации к обучению, что является одним из путей выхода образовательных организаций из числа школ с низкими образовательными результатами. Своевременное выявление детей с низкой учебной мотивацией через анкетирование и тестирование. Проведение психодиагностики по выявлению причин низкой учебной мотивации. Обеспечение условий для формирования индивидуальной траектории социализа-

ции каждого ребенка, развития навыков самовоспитания, самообучения, самореализации, с учетом имеющихся способностей, путем психологической поддержки, проведением групповой и индивидуальной работы психологической службой. Привлечение учащихся с низкой учебной мотивацией к занятиям внеурочной деятельности по интересам.

Снижение доли обучающихся с рисками учебной неуспешности через организацию качественной работы. Своевременное выявление учащихся с рисками учебной неуспешности через контрольные срезы, анкетирование, организация работы с ними. Использование индивидуальных образовательных маршрутов в работе с обучающимися, демонстрирующими низкие образовательные результаты. Организация индивидуально-групповых занятий, психолого-педагогического сопровождение таких учащихся, снятия тревожности и нервозности у обучающихся, помощь в достижении психологического комфорта обучающихся.

Работа с фактором отсутствия кадрового резерва руководителей и педагогических работников в арктических районах через создание кадрового резерва на уровне районов и республики путем непрерывного поиска и подбора кадров, в том числе из других регионов. Проведение работы со студентами 2-3 курсов педагогических колледжей и педагогических ВУЗов на предмет прохождения производственных и учебных практик в очном формате арктических районах. Организация наставничества студентов над учащимися.

Комплексный подход к управлению качеством образования в арктических районах Якутии необходим для эффективного решения существующих проблем и обеспечения устойчивого развития региона. Внедрение предложенных мер способно повысить доступность и качество образовательных услуг, что напрямую будет способствовать развитию местного сообщества и республики в целом. Системное взаимодействие всех заинтересованных сторон, в том числе государства, образовательных учреждений и общества, является ключом к созданию современной и эффективной образовательной системы в условиях арктической Якутии.

Список источников

1. Благородов А.А., Волкова Г.Ю., Прохоров В.Т. Стратегия развития арктической зоны и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Том 1. – Москва: Издательство Эдитус – 2022. – 649 с.
2. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) «Об утверждении Государственной программы Республики Саха (Якутия) «Развитие образования Республики Саха (Якутия)», от 18 июля 2022 г. №474 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://prav.sakha.gov.ru/ot-18-iyulya-2022-g-----476?ysclid=m6f70tyzvs466592142> (27.01.2025)
3. Распоряжении Правительства Республики Саха (Якутия) «О комплексном плане по совершенствованию системы управления сферой общего образования Республики Саха (Якутия) на 2023-2025 годы», от 30 марта 2023 г. №249-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://departamentar.obr.sakha.gov.ru/files/front/download/id/3448654> (27.01.2025)
4. Указ Главы Республики Саха (Якутия) «О развитии единой системы образования Республики Саха (Якутия) до 2030 года», от 30 декабря 2023 г. №177 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/1400202401040008?ysclid=m6f6zxhvkj849197493> (27.01.2025)
5. Указ Главы Республики Саха (Якутия) «О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года», от 14 августа 2020 г. №1377 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/1400202008170001?ysclid=m6f73t7ir4640924322> (27.01.2025)

УДК: 372.8

ФАКУЛЬТАТИВ КАК ФОРМА ИЗУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В 7-8 КЛАССАХ В ШКОЛАХ

ПОПОВ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ

студент

Ишимский педагогический институт им.П.П.Ершова (филиал ТЮМГУ)
Ишим, Российская Федерация

Аннотация: работа посвящена актуальной проблеме обучения учащихся 7-8 классов основам работы с искусственным интеллектом. Наиболее удачной формой изучения теоретических основ и практических приложений использования искусственного интеллекта в школе автор считает факультатив как форму организации внеклассной работы по предмету «Информатика и ИКТ».

Ключевые слова: информатика, искусственный интеллект, факультатив, внеклассная работа по предмету.

ELECTIVE COURSE AS A FORM OF STUDYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN GRADES 7-8 IN SCHOOLS

Popov Vitaly Ivanovich

Abstract: the work is devoted to the current problem of teaching students in grades 7-8 the basics of working with artificial intelligence. The author considers the most successful form of studying the theoretical foundations and practical applications of using artificial intelligence at school to be an elective as a form of organizing extracurricular work on the subject of "Computer Science and ICT".

Keywords: computer science, artificial intelligence, elective, extracurricular work on the subject.

Сегодня система образования сталкивается с проблемой повышения качества предметных знаний по курсу «Информатика и ИКТ». Реалии таковы, что содержание данной дисциплины совершенствуется и добавляется каждый год. Последние несколько лет – весьма значительнее, благодаря, в том числе появления нового феномена в науке и современном обществе – «искусственный интеллект» (ИИ).

Изучение прежнего содержания дисциплины уже не вызывает у учащихся мотивации и желания заниматься информатикой углубленно, поскольку у детей нет интереса и цели на изучение устаревшего предмета. На смену применения в учебном процессе современных гаджетов (Мамонтова, Наумчик [3]) пришла эпоха искусственного интеллекта. Сфера IT и ИИ стремительно развивается, и учащиеся хотели бы изучать основы новых передовых технологий, которые помогают людям в различных сферах жизни.

Так как времени на изучение информатики в том объеме, в котором хотелось бы изучать данный предмет, недостаточно, то идея внедрение факультатива для изучения дополнительных разделов дисциплины, как, например, ИИ, вполне оправдана. При внедрении внеурочных занятий по информатике для изучения инструментов ИИ можно реализовать принципы индивидуализации обучения, интерактивных технологий, концентрации образовательного процесса. Такая форма помогает в автоматизации

образовательного процесса, созданию интерактивной, эффективной образовательной среды, где учащиеся будут развиваться благодаря передовым технологиям обучения.

Увлекательная форма занятий, развитие мотивации к обучению учащихся 7–8 классов станет эффективным инструментом обучения основами ИИ. Однако, необходимо будет выбрать подходящие формы и методы обучения, учитывая особенности и потребности учеников данного возраста, в том числе, для успешного самообразования в будущем. Мотивация обучения крайне важна для изучения дисциплины как таковой и развития личностно-ориентированных знаний для успешного самообучения и самосовершенствования. Сама по себе цифровая среда в образовании открывает перспективные возможности в образовательном процессе для реализации новых методов обучения, построенных на принципах персонализации, включая возможности новых технологий ИИ. Их адаптирование в учебный процесс позволит подобрать индивидуальный тип, стиль и темп обучения, помогая учесть личностные и профессиональные потребности учащихся.

Факультатив является эффективной формой обучения, в том числе, при подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ (Мамонтова, Дружкова [2]). Стоит понимать значение факультатива как дополнительного учебного курса, проводимого во внеучебное время для решения целого ряда образовательных задач, в том числе, как формы психолого-педагогического сопровождения учащихся в процессе подготовки к итоговым испытаниям по предмету «Информатика и ИКТ».

Факультатив по курсу использования ИИ помогает изучению информатики 7–8 класса, так как он способствует прочному усвоению основ теории ИИ. Стоит отметить, что ИИ помогает пользоваться сервисами для синтеза речи, генерирования текста, обучает работе с различными видами информации (табличная, графическая, текстовая), развивать навыки базового программирования, работы с данными на современных цифровых платформах. Кроме того, использование различных инструментов ИИ способствует развитию творческих способностей учащихся.

На занятиях факультатива по ИИ можно использовать следующие задания:

- Создание интерактивных образовательных материалов.
- Создание системы проверки заданий.
- Анализ успехов и ошибок в работах учеников.
- Создание система рекомендаций по тому или иному заданию.
- Обучение решению задач с использованием ИИ.

Можно также добавить несколько аспектов изучения ИИ:

- 1) Возможность интеграции ИИ с различными предметам, например, с математикой, физикой, биологией.
- 2) Использование реальных примеров из повседневной жизни, демонстрирующих значимость ИИ в жизни человека.
- 3) Интерактивные задания для применения на практике полученных теоретических знаний.
- 4) Развитие критического мышления, умения анализировать полученную информацию и делать собственные выводы.

Надо помнить, что ИИ помогает людям с ограниченными возможностями здоровья: слабослышащим, глухим и т.д. Индивидуальный подход к обучению позволяет подстроиться под потребности и интересы разных обучающихся. К примеру, с помощью ИИ можно разрабатывать индивидуальные практические задания и учебные проекты. Один из ярких примеров – это преобразование текста в голосовой помощник для слепых или преобразование устной речи в текст для слабослышащих и глухих.

Включение в образовательный процесс факультатива по теме ИИ в образовательные школы оправдано – это удобная и эффективная форма обучения учащихся (Дитковская [1]). Кроме того, сам по себе ИИ помогает учащимся познакомиться с основами информатики и ИКТ.

Как известно, цель персонализированного обучения – это воспитание творческой личности, реализация собственной траектории, самообразование, готовность мобилизовать свой потенциал и раскрыться в творческой деятельности. Этому во многом будет способствовать умение учащегося применять инструменты ИИ.

Образование без ограничений во времени, увлекательный процесс обучения, повышение эф-

фективности изучения предмета – это далеко не все преимущества использования ИИ. Какие еще результаты могут быть получены при внедрении факультатива по ИИ в учебный процесс школы?

Назовем лишь некоторые: развитие критического мышления, повышение интереса к обучению, повышение мотивации к обучению, понимание межпредметных связей, развитие навыков программирования, изучение основ информатики и ИКТ.

Использование ИИ возможно с помощью трех моделей (Платов, Гаврилина [4]): 1) ученик как реципиент, когда идет приобретение знаний с помощью запрограммированных инструкций с незначительным ориентиром на учащегося; 2) ученик как партнер, когда он выступает соавтором образовательного продукта и субъектом персонализированного обучения, а сам ИИ уходит на второй план, становится инструментом обучения; 3) ученик как лидер, когда он обладает достаточной свободой действий, но вынужден брать на себя всю ответственность как за использование ИИ, так и за результат своей деятельности.

Один из вариантов применения инструментов ИИ в учебном процессе – это адаптивное программное обучение, придуманное искусственным интеллектом для каждого ученика индивидуально. Это поможет сделать обучение более комфортным и интересным. Ведь ИИ опирается на точную информацию для получения лучших результатов обучения (Тагирова, Эсмурзаева [5]).

ИИ, как часть школьного курса информатики, основан на простых алгоритмах, позволяющих генерировать учебные задания и ответы к ним, проверять знания учащихся и степень понимания основ предмета. ИИ сегодня присутствует практически во всех сферах жизни человека. Это полезный инструмент, который может использоваться и в образовании, например, как содержательная основа факультатива по курсу «Информатика и ИКТ».

Список источников

1. Дитковская И.Э. Технологии искусственного интеллекта в персонализированном образов // *Universum: общественные науки*. – 2024. – С. 32-34.
2. Мамонтова Т.С., Дружкова О.В. Психолого-педагогическое сопровождение старшеклассников в процессе подготовки к итоговому экзамену по информатике // *Научный диалог*. – 2017. – № 1. – С. 292-306.
3. Мамонтова Т.С., Наумчик Н.С. Смартфоны как средство обучения школьников // *Математическое и информационное моделирование: сборник научных трудов*. Тюмень, 2018. – С. 476-479.
4. Платов А.В., Гаврилина Ю.И. Искусственный интеллект в образовании: эволюция и барьеры // *Научный результат. Педагогика и психология образования*. – 2024. – С. 26-43.
5. Тагирова Р.А., Эсмурзаева Л.С. Роль искусственного интеллекта в образовании // *Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения*. – 2024. – № 5-3. – С. 119-123.

УДК 378.147.227

ВАЖНОСТЬ «РЕАЛЬНЫХ» ПРОДУКТОВ (TANGIBLE PRODUCTS) В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ И РАЗВИТИИ УМЕНИЙ ИНТЕРАКЦИИ

ГАЛАНИНА МАРИЯ МИХАЙЛОВНАпреподаватель кафедры «Иностранный язык»
ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта»

Аннотация: Использование «реальных» продуктов в обучении английскому языку профессионального общения развивает умения интеракции и критического мышления. Такие задания, включающие отчеты, презентации, ролевые игры, обеспечивают погружение студентов в естественную языковую среду, что способствует улучшению практического применения знаний. Это содействует развитию навыков командной работы и повышает мотивацию учащихся, готовя их к реальным профессиональным ситуациям.

Ключевые слова: язык профессионального общения, умения интеракции и продукции, обучение иностранному языку в вузе, коммуникативная компетенция, принцип профессиональной направленности.

THE IMPORTANCE OF TANGIBLE PRODUCTS IN TEACHING THE LANGUAGE OF PROFESSIONAL COMMUNICATION AND DEVELOPING INTERACTION SKILLS

Galanina Mariia Mikhailovna

Abstract: The implementation of tangible products in teaching professional communication in English develops the interaction skills and critical thinking. Such assignments, including reports, presentations, and role-playing games, immerse students in the natural language environment, which contributes to improving the practical application of their knowledge. This promotes the development of teamwork skills and increases the motivation of students, preparing them for real-life professional situations.

Keywords: language of professional communication, interaction and production skills, teaching a foreign language at a university, communicative competence, the principle of professional orientation.

Россия, как и многие другие страны, претерпевает изменения в системе образования из-за процессов глобализации. Такая дисциплина как иностранный язык, в том числе и английский в качестве *lingua franca*, остается немаловажной, пусть и второстепенной в нелингвистических вузах. Согласно ФГОС ВО 3++, студенты не только языковых, но и других специальностей, например, технических, медицинских, экономических, юридических и т.п. должны уметь искать информацию на иностранном языке, обрабатывать ее, представлять; выражать свое мнение на иностранном языке, аргументировать его; поддерживать диалог, беседу, дискуссию, участвовать в дебатах на иностранном языке; читать на нем научную литературу; вести деловую переписку [1].

Таким образом, несмотря на политическую обстановку в мире, преподаватели так или иначе сталкиваются с задачей обучить студентов высших учебных заведений умениям интеракции и продукции на иностранном языке, преимущественно английском, а также научить студентов использовать языковые навыки в сфере их профессиональной деятельности. Именно поэтому в большинстве университетов России сейчас введены дисциплины по английскому языку, охватывающие в своем содержании не только общий курс, но и язык профессионального общения [2, С. 5-9].

Как правило, курс языка профессионального общения включает в себя изучение терминологии на английском языке, перевод академических и узко-направленных по тематике текстов, а также отработка грамматических конструкций. Проблема заключается в том, что этих трех пунктов бывает недостаточно для того, чтобы студенты в полной мере были способны осознать, как и для чего они могут прибегать к знаниям английского языка в их будущей профессиональной деятельности. Для того, чтобы принцип профессиональной направленности обучения действительно эффективно работал, необходимо показать студентам, какой «ощутимый», «осязаемый» продукт они могут создать благодаря своим языковым навыкам и умениям интеракции и продукции.

Рассмотрим термин *tangible products*. *Tangible products* – продукты образовательной деятельности студентов в обучении иностранному языку, являющиеся важными инструментами, которые позволяют студентам применять свои языковые навыки на практике, особенно в контексте профессионального общения. Эти продукты могут принимать различные формы, включая проекты, ролевые игры и интерактивные материалы, которые помогают учащимся визуализировать язык и взаимодействовать с ним в реальных условиях.

Данные продукты служат ориентиром для студентов, повышая их вовлеченность и мотивацию к обучению. Когда студенты работают над проектами или ролевыми играми, которые приводят к конкретному результату, они с большей вероятностью будут вкладывать усилия в процесс обучения. Исследования показывают, что подходы к обучению языку на основе заданий (TBLT – *Task-Based Language Teaching*), которые делают упор на создание реальных продуктов, приводят к более высокому уровню вовлеченности учащихся [3, Р. 200]. Активно участвуя в выполнении содержательных заданий, имитирующих реальные сценарии, студенты могут убедиться в том, насколько их языковые навыки важны для их будущей карьеры.

Создание «реальных» продуктов позволяет студентам применять свои языковые навыки в условиях, отражающих профессиональную среду. Например, ролевая игра на деловой встрече или разработка презентации на актуальную тему требуют от учащихся использования английского языка таким образом, чтобы это отражало реальное профессиональное общение. Такие занятия не только повышают уровень владения языком, но и развивают необходимые коммуникативные навыки, такие как работа в команде, ведение переговоров и публичные выступления [4, Р. 715]. «Реальные» продукты поощряют сотрудничество между учащимися, развивая навыки взаимодействия, которые жизненно важны для эффективного общения. Групповые проекты и презентации требуют от учащихся обсуждения смысла, обмена идеями и предоставления конструктивной обратной связи друг другу [5, Р. 52]. Эта среда для совместной работы имитирует профессиональную обстановку, где важна командная работа, тем самым подготавливая студентов к будущему взаимодействию на рабочем месте.

Обучение языку на основе заданий (TBLT) подчеркивает важность использования аутентичного языка в значимых заданиях, которые приводят к «ощутимым» результатам. TBLT фокусируется на выполнении учащимися заданий, соответствующих реальным жизненным ситуациям, тем самым повышая их коммуникативную компетентность [6, Р. 128]. Применение данной концепции можно разделить на три этапа: подготовки к выполнению задания, выполнения задачи, проверки и саморефлексии.

На этапе подготовки к выполнению задания преподаватели могут ввести ключевые слова и понятия, связанные с предстоящим заданием, объясняя их важность для профессионального общения. Эта система подготавливает учащихся к предстоящей задаче и устанавливает четкие ожидания относительно того, что они будут «производить» [3, Р. 105]. На этапе выполнения заданий учащиеся совместно выполняют свои проекты или ролевые игры. Этот этап характеризуется активным участием, поскольку учащиеся используют свои языковые навыки для эффективного общения со сверстниками. Основное внимание

уделяется беглости, а не точности, что позволяет использовать естественный язык [7, Р. 791]. После выполнения задания учащиеся могут представить свои реальные результаты классу или принять участие в экспертной оценке. Этот этап проверки не только укрепляет усвоение материала, но и предоставляет возможность поразмышлять о результатах своей работы и областях, требующих улучшения [5, Р. 53].

Итак, несмотря на то, что внедрение «реальных» продуктов в процесс обучения языку дает множество преимуществ, преподаватели должны также учитывать потенциальные проблемы. Нехватка времени может ограничить возможности для участия в обширных учебных мероприятиях, основанных на проектах. Кроме того, разный уровень подготовки учащихся может влиять на групповую динамику и сотрудничество [8, Р. 1348]. Для решения этих проблем преподаватели должны обеспечить надлежащую основу и поддержку на протяжении всего процесса обучения.

Применение «реальных» продуктов в обучении иностранному языку имеет важное значение для развития у студентов навыков взаимодействия и производства. Участвуя в проектах и ролевых играх, имитирующих реальные сценарии профессионального общения, учащиеся могут увидеть практическое применение своих языковых навыков, одновременно повышая свою уверенность во взаимодействии на английском языке и развивая коммуникативную компетентность.

Список источников

1. ФГОС ВО по направлениям бакалавриата «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/24/11> (дата обращения: 25.01.2025).
2. Обдалова О.А. Когнитивно-дискурсивная система обучения иноязычной межкультурной коммуникации студентов бакалавриата естественнонаучных направлений: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.02. Нижний Новгород: Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова, 2017. 44 с.
3. Harmer J. *The Practice of English Language Teaching*. Pearson Education, 2024. P. 252.
4. Amelina A., Tarasenko R., Semerikov S., Kazhan Y. *Teaching Foreign Language Professional Communication using Augmented Reality Elements // Proceedings of the 1st Symposium on Advances in Educational Technology (AET 2020)*. Vol. 1. 2020. P. 714-725.
5. Zhukevych I., Spiricheva O. Transformation of foreign language learning: Artificial intelligence as a tool for developing students' language skills // *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2024. Vol. 3, № 3. P. 45–55.
6. Pica T. *Task-Based Language Teaching: A Review of Research Findings // Language Teaching Research*. 2024. Vol. 28, № 2. P. 123-145.
7. Dizon G., Gayed A. The role of automated writing evaluation systems in English as a foreign language classrooms: A systematic review // *Journal of Language Teaching and Research*. 2021. Vol. 12, № 5. P. 789-799.
8. Nazari M., Shafiee S., Zareian G. Challenges of integrating artificial intelligence into higher education: Perspectives from faculty members // *International Journal of Educational Management*. 2021. Vol. 35, № 6. P. 1345-1360.

УДК 37

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И КОММУНИКАЦИЯ В УЧЕБНОМ СООБЩЕСТВЕ

ЛИЕВА АЛИНА ВАЛЕРИЕВНА,
МАРЕМУКОВА САМИРА БЫТУЕВНА

студенты
КБГУ им. Х.М.Бербекова

Аннотация: Происходящие социальные изменения ставят в центр внимания "узел" обучения, решающий в сегодняшней глобальной конкуренции. Размышления о школьной работе, которая в основе процесса профессионального развития учителей третьего тысячелетия должно лежать понимание построения со студентами адекватной реляционной системы, а также компетентность в общении. Значение отношений в сфере образования касается не только преподаватель-студент, но и со своими коллегами, а также с родителями и, расширяя взгляд, со всем школьным сообществом, которое не случайно называют "сообществом образование", в котором отношения между школой и семьей, школой и миром труда а другие образовательные агентства идут на создание взаимозависимой сети предметов. Субъекты, эти, которые разделяют ответственность за рост молодежи, с точки зрения включения в соответствии с законом О равенстве и достоинстве, с целью уменьшения причин бедность и социальный разрыв, обеспечивающий всем право на учебу и успех в обучении.

Ключевые слова: Школа-Семья, образовательное сообщество, сложность, образовательные отношения.

EDUCATIONAL RELATIONS AND COMMUNICATION IN THE LEARNING COMMUNITY

Lieva Alina Valerievna,
Maremurkova Samira Bytuevna

Annotation: The ongoing social changes focus on the "node" of learning, which is crucial in today's global competition. Reflections on school work, which should be based on the understanding of building an adequate relational system with students, as well as competence in communication, in the process of professional development of teachers of the third millennium. The importance of relations in the field of education concerns not only the teacher-student, but also with their colleagues, as well as with parents and, expanding the view, with the entire school community, which is not coincidentally called the "education community", in which relations between school and family, school and the world of work and other educational agencies go to create an interdependent network of objects. These are the entities that share responsibility for the growth of youth, in terms of inclusion in accordance with the law on Equality and Dignity, in order to reduce the causes of poverty and the social gap, ensuring everyone's right to study and academic success.

Keywords: School-Family, educational community, complexity, educational relations.

В связи с развитием субъекта происходящие социальные изменения заставляют сосредоточить внимание на теме обучения, которая имеет решающее значение в глобальной конкуренции. В эпоху общества знаний учебные заведения находятся в центре глубокого переосмысления, они призваны воссоединить формальные знания с неформальными и неформальными, потому что они играют важную роль в человеческом и профессиональном росте и созревании учащихся.

В последних документах указаны стратегии обучения, направленные на то, чтобы сделать обучение привлекательным и укрепить связи школ с миром труда, исследований и обществом в целом.

Социальные изменения, нормативные меры, переупорядочение министерской структуры, распределение важных административных функций по школьным вопросам в местных органах власти, переупорядочение профессионального образования и ученичества-это части мозаики, направленной на то, чтобы очертить новую физиономию всей системы образования и обучения.

Процесс децентрализации приблизил администрацию к гражданам, повысив территориальную автономию. Таким образом, мы пришли к созданию нового имиджа школы, на территории, способной наметить реальную школьную политику.

Сегодня школьная система сталкивается с необходимостью переопределить свой путь; для этого важно, чтобы те, кто идет по ней, делали это не только с ответственностью за руководство и руководство, но и с идеей "служения". Путь, который не следует отслеживать самостоятельно от преподавателей, поскольку в односторонней и мускулистой логике это в конечном итоге затуманивает незаменимую лидерскую функцию для обучения.

Школа является очень сложным учреждением, которое требует стратегии прослушивания и совместного использования школьного сообщества с территорией, с семьями, с исследовательскими организациями, университетами и заинтересованными сторонами.

В целях содействия процессу совершенствования и инноваций итальянской школы и инициирования полезных межведомственных отношений необходим процесс переопределения ключевых образовательных и образовательных компонентов территории, таких как школа, семья, местные органы власти, Ассоциации, рекреационные объекты, мир труда и, кроме того, местные медицинские компании.

Трансформация культур и идентичностей, социальная и когнитивная сложность, новые модели интеллекта и общения становятся проблемой сложности, которая, в свою очередь, также становится проблемой для образования и школы. Сложность-это, по сути, то, что получается вместе простым и неоднородным, разнообразным и уникальным одновременно. Школа погружена в сильную сеть взаимодействий, которые требуют, чтобы они, прислушиваясь к уроку, строили себя как мыслительное сообщество, которое посредством диалога разделяет путь, состоящий из вопросов, смысла, устанавливая с другими участниками положительный контакт, направленный на сотрудничество и объединение идей и мнений.

Благодаря импульсу общей воли гражданского общества к участию в общественной жизни, начиная с семидесятых годов прошлого века, система образования способствовала инклюзивному и гостеприимному измерению социальной системы. По этой причине образовательная система образования и обучения связана с ценностями участия, которые относятся к обязательствам солидарности и которые способствуют активному протагонизму институциональных субъектов (автономные школы и местные органы власти) и социальных (родительские ассоциации, Ассоциации, деловой мир и т. д.).

Идея состоит в том, что социальная сеть, понимаемая как активное гражданство, со связанной способностью вписываться в потоки решений для обмена и обмена профессиональными, институциональными и неформальными ресурсами.

Список источников

1. Асмолов А.Г. Психология современности: вызовы неопределённости, сложности и разнообразия // Психологические исследования. -2015.- Т. 8, № 40.- С. 1.
2. Болотов В.А. Прошрое, настоящее и возможное будущее российской системы оценки качества образования. //Вопросы образования.- 2018.- №3.- С.287-297.
3. Друкер Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке. - М.: Издательский дом «Вильямс»,2007.- 432 с.
4. Де Карте Эрик. Проектирование учебного процесса: создание высокоэффективных образовательных сред для развития навыков саморегуляции (пер. с англ.)//Вопросы образования.- 2019.- №4.- С.30-70

5. На пороге зрелости: социальный портрет выпускника Санкт-Петербургской школы: учебно-методическое пособие/ С.Г. Вершловский, М.Д. Матюшкина, И.А. Персианов, Д.Л. Григоренко; под ред С.Г. Вершловского. - СПб.: СПбАППО, 2010.- 114 с.

УДК 371.261

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ОЦЕНИВАНИЯ: ИНТЕГРАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ И СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ

ЗВЕРЕВА ЕЛЕНА ИГОРЕВНА

аспирант, ассистент кафедры «Педагогика»
ФГБОУ ВО «Владимирский Государственный Университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Аннотация: система оценивания результатов и достижений учащихся играет ключевую роль в образовательном процессе, служа индикатором состояния обучения и способствуя выявлению трудностей, с которыми сталкиваются учащиеся. В статье рассматриваются недостатки традиционной пятибалльной системы оценивания, которая не соответствует современным требованиям и не учитывает динамику развития учащихся. Приводятся примеры инновационных подходов, таких как формирующее и компетентностное оценивание, проектное обучение и использование онлайн-платформ, которые могут улучшить процесс обучения и развить важные жизненные навыки. Также подчеркивается необходимость объединения традиционных и современных методов оценивания для создания более справедливой и адаптивной системы, учитывающей индивидуальные особенности каждого ученика.

Ключевые слова: оценивание, контроль, оценка учащихся, традиционные оценивание, инновационное оценивание, школьники.

NEW HORIZONS OF ASSESSMENT: INTEGRATION OF TRADITIONAL AND MODERN APPROACHES

Zvereva Elena Igorevna

Abstract: the assessment system for students' results and achievements plays a key role in the educational process, serving as an indicator of the state of learning and helping to identify the difficulties faced by students. The text discusses the shortcomings of the traditional five-point grading system, which does not meet modern requirements and fails to account for the dynamics of student development. Examples of innovative approaches are provided, such as formative and competency-based assessment, project-based learning, and the use of online platforms, which can enhance the learning process and develop essential life skills. It also emphasizes the need to synthesize traditional and modern assessment methods to create a more equitable and adaptive system that considers the individual characteristics of each student.

Keywords: assessment, control, student evaluation, traditional assessment, innovative assessment, learners.

Система оценивания результатов и достижений учащихся представляет собой важный компонент образовательного процесса, играющий незаменимую роль в развитии всей образовательной системы. Эта система не просто фиксирует уровень знаний и умений, но и служит важным индикатором общего состояния учебного процесса. Важно отметить, что оценивание выполняет несколько ключевых функций: помогает выявлять трудности, с которыми сталкиваются учащиеся в процессе обучения, и представляет необходимую обратную связь между всеми участниками образовательного процесса — учителем, учеником и его родителями. Оценивание включает в себя не только традиционную шкалу выставления отметок, но и более сложные механизмы контроля и диагностики учебных успехов. Эти ме-

ханизмы позволяют учителям не только оценивать конечные результаты, но и отслеживать прогресс учащихся на различных этапах обучения. Более того, система оценивания способствует саморегуляции образовательного процесса, что подчеркивает ее значимость в формировании успешного учебного опыта. Педагогическая оценка имеет потенциал активизировать познавательную деятельность учащихся и содействовать развитию их личностных качеств, таких как ответственность и самостоятельность. Таким образом, адекватное оценивание становится не только инструментом контроля, но и важным фактором, способствующим мотивации к обучению и формированию позитивного отношения к учебному процессу [1].

Вопросы, касающиеся оценивания учебных достижений учащихся, неоднократно становились предметом активных исследований ученых (Ш.А. Амонашвили, В.Л. Беспалько, В.В. Давыдов, А.И. Липкин, А.Н. Майоров, В.М. Полонский, Е.И. Перовский, А.А. Реан, Н.М. Скаткин, Д.В. Чернилевский, Д.Б. Эльконин и др). Исследования подчеркивают важность переосмысления подходов к оцениванию и выявляют множество проблем, связанных с его реализацией в современных условиях. Проблема противоречивого характера школьной отметки была отмечена такими выдающимися педагогами, как Я.А. Коменский и К.Д. Ушинский, которые акцентировали внимание на недостатках существующей системы оценивания. Они подчеркивали, что отметка не должна подавлять умственную активность учащихся, а, напротив, обязана вдохновлять их на дальнейшее развитие и поддерживать мотивацию к обучению [5].

Существующая пятибалльная система оценивания в текущем виде не отвечает требованиям, установленным Федеральными государственными образовательными стандартами для начальной и основной школы. Во-первых, в массовых школах отметки выставляются за конкретные действия — например, за активность на уроках, выполнение самостоятельных работ или ответы на вопросы — вместо того чтобы отражать фактические результаты учебной деятельности учащегося. Это указывает на отсутствие критериального подхода к оцениванию, который мог бы обеспечить более объективное представление о знаниях и умениях учащихся. Во-вторых, в школьной практике недостаточно внимания уделяется оценке динамики и уровней формирования универсальных учебных действий. Это приводит к тому, что многие аспекты развития личности и когнитивных навыков остаются вне зоны внимания педагогов. В-третьих, цифровая отметка зачастую отражает лишь предметный уровень знаний учащегося, тогда как для адекватной оценки метапредметных и личностных результатов требуются другие формы представления информации. В-четвертых, пятибалльная система не соответствует трехуровневому подходу к оцениванию, предусмотренному ФГОС. Этот подход предполагает более глубокую и всестороннюю оценку достижений учащихся на различных уровнях — от базового до продвинутого. Кроме того, учителя часто сталкиваются с отсутствием четко разработанных критериев для оценки результатов деятельности учащихся. Все эти проблемы подчеркивают актуальность внедрения новых методов оценки, которые смогут более точно отразить достижения учащихся и способствовать их полноценному развитию. Важно отметить, что такие методы должны быть ориентированы не только на количественные показатели, но и на качественные изменения в образовательном процессе, что позволит создать более справедливую и эффективную систему оценивания [5; 9].

В свете очевидных недостатков традиционных методов оценки, образовательные учреждения все чаще начинают внедрять инновационные подходы, которые могут значительно улучшить процесс обучения.

Например, формирующее оценивание. Этот метод акцентирует внимание на самом процессе обучения, а не только на конечных результатах. В отличие от традиционного подхода, где оценка выставляется по итогам работы, формирующее оценивание предполагает активное взаимодействие между учителем и учащимися на протяжении всего учебного процесса. Учителя предоставляют учащимся регулярную обратную связь, что позволяет им вносить коррективы в свои действия и, соответственно, повышать качество результатов обучения. Формирующее оценивание способствует более глубокому пониманию материала и помогает учащимся осознать свои сильные и слабые стороны [7].

Еще одним инновационным подходом в оценивании является компетентностный подход. Оценивание в рамках этого подхода не ограничивается лишь проверкой теоретических знаний, а также включает в себя оценку возможностей применять эти знания на практике. В условиях быстро меняющегося

мира, где навыки критического мышления и эффективного решения проблем становятся все более актуальными, данный подход позволяет учащимся учиться не только запоминать информацию, но и использовать её в различных ситуациях. Это формирует у них устойчивые компетенции, необходимые для успешной жизни и работы в будущем. Таким образом, компетентностный подход не только повышает уровень знаний, но и способствует развитию личностных качеств учащихся [6].

Проектное обучение позволяет проводить оценивание таким образом, что становится возможен учет творческого подхода учащихся, а также их взаимодействия в команде. Школьники могут продемонстрировать свои знания и навыки в контексте решения реальных задач, что делает процесс обучения более значимым и актуальным. Такой формат не только стимулирует интерес к учебе, но и развивает навыки сотрудничества и коммуникации. Работая над проектами, школьники учатся планировать свои действия, распределять обязанности и достигать общих целей, что является важным аспектом как в учебе, так и в будущей профессиональной деятельности [6].

Внедрение онлайн-платформ для обучения и тестирования позволяет проводить оценивание в интерактивном формате. Эти технологии могут включать игровые элементы, благодаря чему процесс обучения становится более увлекательным и вовлекающим. Интерактивные методы способствуют лучшему усвоению материала и повышают мотивацию учащихся. Современные образовательные технологии открывают новые возможности для индивидуализации обучения, позволяя каждому ученику двигаться в своем темпе и получать поддержку в тех областях, где это необходимо [6].

Методы самооценки и взаимной оценки помогают учащимся развивать навыки саморефлексии, позволяя им анализировать собственные достижения, а также достижения одноклассников. Это не только содействует развитию критического мышления, но и формирует чувство ответственности за собственное обучение. Учащиеся становятся более активными участниками образовательного процесса, что положительно сказывается на их мотивации и успехах. Самооценка помогает осознать свои сильные стороны и области для улучшения, а взаимная оценка развивает навыки конструктивной критики и сотрудничества.

Таким образом, внедрение инновационных подходов к оцениванию открывает новые горизонты для образовательного процесса, делая его более адаптивным и ориентированным на потребности учащихся. Эти методы не только способствуют глубокому пониманию материала, но и развивают важные жизненные навыки, которые помогут учащимся успешно адаптироваться к вызовам современного мира.

Однако наиболее продуктивным подходом к оцениванию видится синтез успешных элементов традиционного и современного оценивания. В условиях стремительно меняющейся образовательной политики безусловно важно использовать разнообразные методики, которые помогут создать более полное представление о знаниях и навыках учащихся. К примеру, интеграция формирующего оценивания с итоговыми экзаменами может обеспечить более глубокое понимание уровня знаний и навыков учащихся. Формирующее оценивание помогает учителям и ученикам понять, какие аспекты материала усвоены, а какие требуют дополнительного внимания. Итоговые экзамены же подводят выводы всего учебного процесса. Это создает динамичную среду, в которой ученики могут активно развиваться, а учителя — адаптировать уже имеющиеся методы обучения под новый ландшафт образования [6].

Важно также принимать во внимание уникальные особенности каждого ученика, что позволит адаптировать методы оценки и предоставить возможность выбора, исходя из индивидуальных предпочтений и потребностей. Каждый учащийся имеет свой собственный стиль обучения и темп усвоения материала, что делает необходимым использование дифференцированного подхода в оценивании. Например, некоторые школьники могут лучше проявлять себя через устные выступления или проекты, в то время как другие предпочитают письменные задания или тесты. Такой подход не только повысит мотивацию учащихся, но и создаст более справедливую и точную систему оценки их достижений. Учитывая разнообразие способов восприятия информации и личные интересы учеников, педагоги смогут создать инклюзивную образовательную среду, которая будет способствовать не только академическому успеху, но и развитию критического мышления и творческих способностей. Таким образом, синтез традиционных и инновационных методов оценивания не только обогатит образовательный процесс, но и подготовит учащихся к вызовам современного мира.

Список источников

1. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. – М.: Педагогика, 1984 — 297 с.
2. Гордеева Т.О. Почему школьники не хотят учиться? // Образовательная политика. 2019. №3 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pochemu-shkolnikine-hotyat-uchitsya> (дата обращения: 29.09.2024).
3. Гордеева Т.О., Сычев О.А., Сиднева А.Н. Оценивание школьников в традиционной и развивающей системах обучения: психолого-педагогический анализ // Вопросы образования. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenivanie-dostizheniy-shkolnikov-v-traditsionnoy-i-razvivayushey-sistemah-obucheniya-psihologo-pedagogicheskiy-analiz> (дата обращения: 29.09.2024).
4. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения — М.: ИНТОР, 1996. — 544с.
5. Жидкова Р.А. Современные методы оценивания результатов обучения // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. 2012. №28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-otsenivaniya-rezultatov-obucheniya> (дата обращения: 29.09.2024).
6. Зверева Е. И. Развитие методов педагогических измерений в условиях цифровизации образования // Современное педагогическое образование. 2024. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-metodov-pedagogicheskikh-izmereniy-v-usloviyah-tsifrovizatsii-obrazovaniya> (дата обращения: 20.01.2025).
7. Крылова О.Н., Бойцова Е.Г. Технология формирующего оценивания в современной школе: учебно-методическое пособие / О.Н. Крылова, Е.Г. Бойцова. — Санкт-Петербург: КАРО, 2015. — 128 с.
8. Минекаева И.И. Современные методы оценивания в школе // Вестник науки и образования. 2019. №22-1 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-otsenivaniya-v-shkole> (дата обращения: 28.09.2024).
9. Цукерман Г. А., Штыкова Л. А., Беларева М. Н. Почему пятибалльная оценка учебных достижений не поддается перестройке? // Оценка качества образования. 2009. — № 1. С. 44-54; № 2. С. 7-63.

УДК 332.021

СПОСОБЫ ОБХОДА АНТИПЛАГИАТА

ФАДЮШИН ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ

студент магистратуры 2 курса кафедры бизнеса и экономики
ФГБОУ Югорский государственный университет
г. Ханты-Мансийск, Россия

Аннотация: в данной статье рассматриваются три способа обхода систем антиплагиата: использование ChatGPT для генерации уникального текста, перевод текста на другой язык и обратно, а также применение сервисов рерайтинга. Анализируются плюсы и минусы каждого метода. На основе анализа делается вывод о наиболее эффективном способе обхода антиплагиата.

Ключевые слова: антиплагиат, обход антиплагиата, ChatGPT, перевод текста, рерайтинг, академическая честность, текстовая генерация.

WAYS TO BYPASS ANTI-PLAGIARISM

Fadyushin Vladislav Alexandrovich

Abstract: This article discusses three ways to bypass anti-plagiarism systems: using ChatGPT to generate unique text, translating text into another language and back, and using rewriting services. The pros and cons of each method are analyzed. Based on the analysis, a conclusion is made about the most effective way to bypass anti-plagiarism.

Keywords: anti-plagiarism, anti-plagiarism bypass, ChatGPT, text translation, rewriting, academic honesty, text generation.

В современном мире сфера науки и образования нацелена на соблюдение академической честности и предотвращение случаев плагиата. Тем не менее, существует множество методов, которые служат помощником в процессе обхода антиплагиатной системы. В данной статье будут рассмотрены три различных способа обхода антиплагиата, а также их эффективность, преимущества и недостатки.

Учитывая важность соблюдения академической честности и возрастающую сложность современных систем антиплагиата, становится очевидным, что люди ищут способ обойти эти системы. Было выделено три наиболее часто используемых метода: использование ChatGPT для генерации уникального текста, перевод текста с одного языка на другой и обратно, а также применение рерайтинга вручную. Рассмотрим каждый из них подробнее.

Для начала исследования подготовим текст с низкой оригинальностью и сделаем проверку через систему антиплагиата. Результаты анализа показали 0,03% оригинальности текста.

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	СОВПАДЕНИЯ	ЦИТИРОВАНИЯ	САМОЦИТИРОВАНИЯ
0,03%	98,83%	1,14%	0%

Рис. 1. Результаты анализа системы антиплагиат исходного текста

Программные решения на базе искусственного интеллекта, такие как ChatGPT, позволяют генерировать уникальные тексты. Пользователь вводит заранее подготовленный текст или делает запрос по теме в сервис, а искусственный интеллект в свою очередь переписывает его с использованием других слов и структур предложения, но с сохранением первоначального смысла.

Этот метод может показаться привлекательным на первый взгляд, а также самым быстрым и удобным, однако современные антиплагиатные системы способны быстро обнаружить шаблоны и стилистические особенности, характерные для текстов, созданных с помощью искусственного интеллекта.

Ранее заготовленный текст с низкой оригинальностью вводим в ChatGPT и получаем новый текст с видоизмененными словами, но не теряющий основного смысла в содержании.

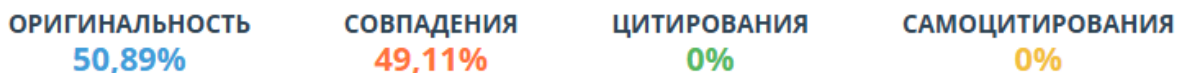


Рис. 2. Результаты анализа системы антиплагиат текста после использования ChatGPT

Мы наблюдаем, что оригинальность значительно возросла. Проведя анализ данного способа, можем выделить его преимущества и недостатки.

К преимуществам данного способа относится то, что данный способ требует минимальных затрат сил и времени, процесс проходит быстро и просто, а значит не вызовет трудностей у пользователей с разным уровнем владения ПК.

К недостаткам данного способа относятся возможность содержания стилистических и смысловых ошибок в новом тексте, современные системы антиплагиата умеют распознавать текст, созданный с помощью искусственного интеллекта по шаблонам, что может вызвать подозрение проверяющих.

Следующим способ обхода системы антиплагиат рассмотрим перевод текста с одного языка на другой и обратно. Этот метод включает написание текста на одном языке (например, на русском), его перевод на другой язык (например, на английский), а затем обратный перевод на исходный язык. Основная идея заключается в том, что при переводе структура и выбор слов меняются, что позволит обойти антиплагиатные системы и получить более высокий процент оригинальности, а также минимизировать процент совпадений и цитирований.

Исходный текст на русском языке переводим на английский с помощью сервиса «Яндекс Переводчик», а затем полученный текст переводим снова на русский язык и загружаем в систему антиплагиат.



Рис. 3. Результаты анализа системы антиплагиат текста после использования перевода текста на другой язык и обратно

По результатам проверки мы можем наблюдать, что данный способ почти не работает. Оригинальность текста не изменилась в сравнении с исходным, что говорит о малой эффективности данного способа.

Возможно, данный способ будет действен для более малого объема текста и с повторными переводами на несколько языков исходного текста. Преимущество данного способа заключается в изменении структуры и состава текста, что затрудняет обнаружение плагиата. Недостатки данного способа можно выделить следующие: потеря первоначального смысла или важной информации; необходимость владения несколькими языками; затраты времени; риск выявления плагиата.

Рассмотрим последний способ повышения оригинальности текста, а именно рерайт текста вручную. Он предполагает изменение текста вручную для повышения его уникальности. Этот метод включает замену повторяющихся слов синонимами, перестановку слов и предложений, удаление лишней информации и изменение структуры предложений. Он позволяет сохранить смысл оригинального текста при минимизации риска плагиата, но требует значительных временных и интеллектуальных затрат.

Анализируем исходный текст, после чего видоизменяем его с помощью замены часто повторяющихся слов, структур предложений, удаляем лишнюю информацию, вставляем синонимы, а затем вновь проводим проверку в системе антиплагиат.



Рис. 4. Результаты анализа системы антиплагиат текста после применения ручного рерайта

По результатам проверки системы, мы наблюдаем повышение процента оригинальности, но процент совпадений также остается на высоком уровне.

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что ручной рерайт позволяет добиться определенного процента уникальности, так как изменения вносятся самостоятельно, легко следить за сохранением смысла и логики текста, вероятность возникновения некорректных фраз ниже, чем при использовании автоматических сервисов. Но в то же время, данный способ требует значительных временных затрат, особенно для больших объемов текста, без должного внимания есть вероятность пропустить часто повторяющиеся слова или шаблонные фразы, а также данный метод требует высокой концентрации, чтобы эффективно менять текст.

Проведя исследование по наиболее используемым способам обхода систем антиплагиата, можем сделать вывод, что самым эффективным оказался использование ChatGPT и других сервисов на базе искусственного интеллекта. Они позволяют быстро и качественно перефразировать текст, сохраняя его основной смысл, и при этом затрудняют анализ для антиплагиатных систем. Самым неэффективным способом является перевод текста с одного языка на другой. Этот метод приводит к значительной потере исходного смысла и требует владения несколькими языками. Более того, современные антиплагиатные системы могут распознать автоматически переведённые тексты, что мы и увидели в результате проверки измененного текста. Ручной рерайтинг занимает промежуточное место: данный способ очень трудоемкий и занимает много времени, мало эффективен и требует особых навыков.

Тем не менее, следует помнить, что любые попытки обхода антиплагиата ставят под сомнение факт академической честности и могут нанести ущерб репутации автора. Наилучшим подходом является самостоятельное написание оригинального и соответствующего академическим требованиям текста.

Список источников

1. Васильев, А. В. Методы повышения оригинальности текстов для научных работ / А. В. Васильев, Е. С. Петрова // *Современные проблемы образования*. — 2020. — № 4. — С. 45–50.
2. Иванов, П. С. Антиплагиат как инструмент контроля за научными текстами / П. С. Иванов // *Университетская наука: вызовы и перспективы*. — 2018. — № 3(27). — С. 98–102.
3. Гончарова, Л. Н. Автоматические системы проверки текстов: плюсы и минусы использования / Л. Н. Гончарова // *Инновации в науке и образовании*. — 2019. — Т. 15, № 2. — С. 73–76.
4. Сидоров, И. А. Алгоритмы обхода антиплагиата: этическая оценка и правовые аспекты / И. А. Сидоров // *Юридическая наука*. — 2021. — № 7. — С. 25–29.
5. Петров, Е. В. Текстовые преобразования и их влияние на уникальность: теоретические аспекты / Е. В. Петров // *Компьютерная лингвистика и автоматическая обработка текстов*. — 2020. — № 5(11). — С. 52–58.

References

1. Vasiliev, A. V. Methods for Increasing the Originality of Texts for Scientific Papers / A. V. Vasiliev, E. S. Petrova // *Modern Problems of Education*. - 2020. - No. 4. - P. 45-50.

2. Ivanov, P. S. Anti-plagiarism as a Tool for Monitoring Scientific Texts / P. S. Ivanov // University Science: Challenges and Prospects. - 2018. - No. 3 (27). - P. 98-102.
3. Goncharova, L. N. Automatic Text Checking Systems: Pros and Cons of Use / L. N. Goncharova // Innovations in Science and Education. - 2019. - Vol. 15, No. 2. - P. 73-76.
4. Sidorov, I. A. Anti-plagiarism bypass algorithms: ethical assessment and legal aspects / I. A. Sidorov // Legal science. - 2021. - No. 7. - P. 25-29.
5. Petrov, E. V. Text transformations and their impact on uniqueness: theoretical aspects / E. V. Petrov // Computational linguistics and automatic text processing. - 2020. - No. 5 (11). - P. 52-58.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.71-007.234:616.61-008.64

ОСТЕОПОРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

КЛЕШНИНА ДОМЕТИАНА АЛЕКСЕЕВНА,

врач-терапевт, нефролог

БУ «Городская клиническая больница №1» МЗЧР

ЧЕРКАСОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА,**СИМАКОВА АННА ВАЛЕРЬЕВНА**

ординаторы по специальности терапия

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»

Аннотация: В данной статье мы рассмотрим взаимосвязь между ХБП и остеопорозом. По данным NHANES III, 24% женщин и 11% мужчин с остеопорозом имеют прогрессирующую ХБП ([СКФ] < 35 мл/мин/1,73 м²). По сравнению с лицами, не имеющими ХБП, у лиц с ХБП риск переломов более чем в 2,5 раза выше, а у лиц, находящихся на диализе, риск выше более чем в 4 раза. Недавние исследования показали, что частота переломов шейки бедра составляет 7,5 у мужчин и 13,6 у женщин на 1000 человек, находящихся на гемодиализе, тогда как в мире этот показатель составляет 5,0 и 7,5 на 1000 человек у мужчин и женщин. Это связано с рядом факторов, среди которых нарушения метаболизма костной ткани, изменения гормонального фона и последствия длительного использования лекарственных средств для лечения ХБП, что приводит к увеличению переломов и снижению качества жизни человека.

Ключевые слова: Остеопороз, ХБП, СКФ, минерализации костной ткани, вторичный гиперпаратиреоз.

OSTEOPOROSIS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Kleshnina Dometiana Alekseevna ,**Cherkasova Olga Petrovna,****Simakova Anna Valerevna**

Abstract: In this article, we examine the relationship between CKD and osteoporosis. According to NHANES III, 24% of women and 11% of men with osteoporosis have advanced CKD ([SCF] < 35 ml/min/1.73 m²). Compared with individuals without CKD, individuals with CKD have a more than 2.5-fold increased risk of fracture, and those on dialysis have a more than 4-fold increased risk. Recent studies have shown that the incidence of hip fractures is 7.5 and 13.6 per 1000 people in men and women on maintenance dialysis, compared with 5.0 and 7.5 per 1000 people in the general population for men and women. This is due to a number of factors, including bone metabolism disorders, hormonal changes, and the effects of long-term use of drugs to treat CKD, which leads to an increase in fractures and a decrease in a person's quality of life.

Keywords: Osteoporosis, CKD, SCF, bone mineralization, secondary hyperparathyroidism.

Цель исследования – изучить связь между хронической болезнью почек и остеопорозом и различные методы диагностики.

Хроническая болезнь почек и остеопороз – это два состояния, которые оказывают значительное влияние на качество жизни пациентов. Диагностика остеопороза при наличии ХБП является сложной задачей, особенно у пожилых людей, у которых наблюдаются частые переломы из-за хрупкости костей,

снижения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и низкой минерализации костной ткани (МКТ). [1]

Остеопороз – это прогрессирующее системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением структуры (микроархитектоники) костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и риску возникновения переломов. [2]

Хроническая болезнь почек представляет собой состояние, характеризующееся постепенным и необратимым ухудшением функции почек, что приводит к нарушению гомеостаза организма и развитию многочисленных системных осложнений. Причиной развития ХБП могут быть различные процессы, включая диабет, артериальную гипертензию, воспалительные заболевания почек и другие. [3]

В настоящее время остеопороз у пациентов с хронической болезнью почек рассматривается как часть минеральных и костных нарушений, связанных с ХБП (МКН-ХБП). Термин МКН-ХБП был впервые предложен в 2006 г. S. Moe et al., [4] которые проявляются одним или комбинацией следующих компонентов: нарушение метаболизма кальция, фосфора, паратиреоидного гормона (ПТГ), фактора роста фибробластов 23 (FGF23) и витамина D; нарушение метаболизма костей, минерализации, объема линейного роста или прочности; кальциноз сосудов или других мягких тканей [5]

Вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ) одно из наиболее распространенных осложнений ХБП. Установлено, что гиперпаратиреоз приводит к нарушению как количественных, так и качественных показателей кости. Под влиянием высокого уровня ПТГ потеря массы кости максимальна в областях скелета, где превалирует кортикальная ткань (трубчатые кости конечностей, кости черепа, тазовые кости), в то время как трабекулярная кость остается относительно сохранной. [6] [7]

Костная патология при первичном и вторичном гиперпаратиреозе имеет несколько различий. В патогенезе первичного гиперпаратиреоза ведущую роль играет уровень ПТГ в сочетании с возрастными изменениями, в то время как при вторичном на фоне ХБП, кроме ПТГ участвуют и другие компоненты, способствующие развитию минеральных и костных нарушений. [8]

Выявлена обратная связь между кальцификацией артерий и кальцификацией костей (по плотности или площади) при хронической болезни почек, что указывает на системные нарушения обмена веществ в уремической среде. Наличие сосудистых рисков и костных патологий кратно увеличивает угрозу для качества и продолжительности жизни пациентов с ХБП, что подчеркивает значимость исследования остеопенического синдрома в данной группе. [9] [10]

Частота переломов у пациентов с хронической болезнью почек прямо пропорциональна снижению скорости клубочковой фильтрации и прогрессированию заболеванию. У диализных пациентов частота снижения костной массы и переломов по сравнению с общей популяцией наблюдается в 3–4 раза чаще. У пациентов с уреемией в возрасте старше 50 лет, вертебральные переломы в 3 раза превышают показатели, по сравнению с общей популяцией. Переломы шейки бедра у пациентов, находящихся на диализе, сопровождаются 2–3-кратным увеличением смертности по сравнению с пациентами без хронической болезни почек. Смертность в течение первого года после перелома бедра у пациентов на диализе составляет 55–64%, что в 2,7 раза выше, чем у пациентов на диализе без переломов. [11]

Факторы риска снижения прочности кости и переломов при ХБП

К специфическим факторам риска, связанным с ХБП, можно отнести вторичный гиперпаратиреоз, дефицит витамина D, ограничения питания и хронический ацидоз.

- влияние повышенного уровня ПТГ на снижение МПК у диализных пациентов впервые исследовано и опубликовано L. Yong-man et al. (1995) [12]. В работе P. Lacativa et al. (2005): Исследование минеральной плотности костей по программе «total body», в котором среди 42 диализных пациентов с тяжелым вторичным гиперпаратиреозом показало, что наименьшая МПК наблюдается в нижних конечностях и других областях скелета, где преобладает кортикальная костная ткань. [13]

- дефицит витамина D — это распространенная проблема среди пациентов с хронической болезнью почек. Низкий уровень витамина D нарушает минерализацию костной ткани и может способствовать развитию саркопении, что в свою очередь увеличивает риск падений.

- у людей с хронической болезнью почек основным ограничением питания является снижения потребляемого белка. По мере ухудшения функции почек добавляются ограничения по фосфатам, калию и другим веществам, необходимым для поддержания здоровой костной массы.

- метаболический ацидоз усиливает резорбцию костной ткани остеокластами, снижает её формирование остеобластами и нарушает функционирование паратиреоидного гормона и витамина D. [14]

Общепопуляционные факторы риска остеопороза и переломов

Дефицит андрогенов и эстрогенов у мужчин и женщин соответственно, часто встречается с хронической болезнью почек, что приводит не только к возникновению сексуальной дисфункции, но и развитию остеопатии, увеличению риска переломов [15].

Низкая физическая активность характерна почти для всех пациентов, находящихся на гемодиализе. Трижды в неделю они тратят по четыре часа на диализ, что ограничивает их возможность заниматься физической активностью, поскольку после процедуры многие из них чувствуют себя плохо. Падения у пациентов с хронической болезнью почек более часто происходят у пациентов в связи с высокой распространённостью саркопении.

Низкая мышечная масса тела чаще встречается у пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии, и является результатом недостаточного белкового питания. Применение глюкокортикоидов значительно увеличивает риск развития остеопороза, особенно у пациентов после трансплантации почки. [11]

Диагностика

Гистоморфометрия биоптата гребня подвздошной кости является золотым стандартом диагностики остеопатии у пациентов с ХБП и ВГПТ и является наиболее информативной диагностической процедурой, позволяющей дифференцировать различные типы почечной остеодистрофии. В связи со сложностью выполнения и травматичностью процедуры костной биопсии в последнее время ее постепенно вытесняют показатели остеоденситометрии и результаты оценки риска переломов, маркеры костного обмена.

Остеоденситометрия с использованием метода двойной рентгеновской абсорбциометрии (ДРА) широко применяется для оценки минеральной плотности костной ткани и диагностики остеопороза. Диагностическую значимость имеет сканирование дистального отдела лучевой кости, поскольку это место является наиболее частым расположением снижения минеральной плотности костной ткани при гиперпаратиреоидизме на фоне ХБП.

Рентгенография не рекомендована для уточнения диагноза остеопороз, тем не менее, рентгенограммы позволяют определить переломы в результате потери костной массы. [16]

Определение биохимических маркеров костного метаболизма не рекомендуется в современных руководствах по диагностике и лечению МХН-ХБП, но является достаточно перспективным.

В настоящий момент наиболее перспективным является оценка уровней костной щелочной фосфатазы совместно с уровнем интактного паратиреоидного гормона. Данная комбинация увеличивает специфичность и чувствительность диагностики костной патологии. Также выведение osteocalcina, биохимический маркер костеобразования, через почки зависит от уровня СКФ. Однако диагностическая значимость и референсные значения для пациентов с ВГПТ и (ХБП) ещё не установлены. [17]

Заключение

Следует отметить, что научные и клинические исследования в этой области активно продолжают, и будущие работы могут значительно углубить наше понимание связи между хронической болезнью почек и остеопорозом. Разработка более эффективных методов диагностики и лечения может существенно улучшить результаты терапии и прогноз для пациентов. На данный момент подход к интерпретации данных о минеральной плотности костной ткани остаётся неоднозначным, как для различных участков скелета, так и для критериев оценки и их значения. Для выбора эффективной стратегии диагностики и лечения требуется комплексная оценка различных факторов, влияющих на хрупкость костей, с привлечением специалистов в области нефрологии, эндокринологии и функциональной диагностики.

Список источников

1. Tasnim N. et al. Osteoporosis, an inevitable circumstance of chronic kidney disease: A Systematic Review //Cureus. – 2021. – Т. 13. – №. 10.

2. Хабижанова, В.Б. Остеопороз при хронической болезни почек – систематический обзор // В.Б. Хабижанова, С.А. Тулеутаева, А.А. Таутаева и др. // Научно-практический специализированный журнал "Ревматология Казахстана". - 2021. № 1. - 26-31.
3. X. P. Курбонов, Б. И. Джуракулов, Т. Б. Хусанов Остеопороз костей при хронической почечной недостаточности: состояние и перспективы // Журнал «Science Research» - 2023 -693-701
4. Moe S, Drüeke T, Cunningham J, et al. Definition, evaluation, and classification of renal osteodystrophy: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int.* 2006;69(11):1945-1953.
5. Moe SM. Renal Osteodystrophy or Kidney-Induced Osteoporosis? *Curr Osteoporos Rep.* 2017;15(3):194-197.
6. Bousson V, Bergot C, Sutter B, et al. Trabecular bone score (TBS): available knowledge, clinical relevance, and future prospects. *Osteoporos Int.* 2012;23(5):1489-1501.
7. Beaubrun AC, Kilpatrick RD, Freburger JK, et al. Temporal Trends in Fracture Rates and Postdischarge Outcomes among Hemodialysis Patients. *J Am Soc Nephrol.* 2013;24(9):1461-1469.
8. Chandran M, Wong J. Secondary and tertiary hyperparathyroidism in chronic kidney disease: An endocrine and renal perspective. *Indian J Endocrinol Metab.* 2019;23(4):391-399.
9. Wagner J, Jhaveri KD, Rosen L, et al. Increased bone fractures among elderly United States hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant.* 2014;29(1):146-151.
10. Tentori F, Wang M, Bieber BA, et al. Recent Changes in Therapeutic Approaches and Association with Outcomes among Patients with Secondary Hyperparathyroidism on Chronic Hemodialysis: The DOPPS Study. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2015;10(1):98-109.
11. Карлович Н.В., Мохорт Т.В., Сазонова Е.Г. Костная патология при хронической болезни почек. *Остеопороз и остеопатии.* 2022;25(1):29-38.
12. Yong-man L, Hui-wen X, Kuo-huan L. The effects of calcium-regulating-hormone on BMC in patients with CRF. *J Tongji Med Univ.* 1995;15(2):95-97.
13. Sampaio Lacativa PG, Carvalho de Mendonça LM, de Mattos Patrício Filho PJ, et al. Risk Factors for Decreased Total Body and Regional Bone Mineral Density in Hemodialysis Patients With Severe Secondary Hyperparathyroidism. *J Clin Densitom.* 2005;8(3):352-361.
14. Kraut J.A., Madias N.E. Lactic acidosis. *N Engl J Med.* 2015;372(11):1078-1079.
15. Albaaj F, Sivalingham M, Haynes P, et al. Prevalence of hypogonadism in male patients with renal failure. *Postgrad Med J.* 2006;82(972):693-696.
16. Bakr AM. Bone mineral density and bone turnover markers in children with chronic renal failure. *Pediatr Nephrol.* 2004;19(12):1390-1393.
17. Sprague SM, Bellorin-Font E, Jorgetti V, et al. Diagnostic Accuracy of Bone Turnover Markers and Bone Histology in Patients With CKD Treated by Dialysis. *Am J Kidney Dis.* 2016;67(4):559-566.

УДК 159.963.2

ИНСОМНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ, ЕГО РАЗНОВИДНОСТИ И ОБЗОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

АНТОНОВА ВЕРА СЕРГЕЕВНА,
МЕДВЕДКОВА ВАРВАРА ДЕНИСОВНА,
студенты бакалавры
ГОЛОВАЧЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА
к.вет.н, доцент
ФГБОУ ВО "МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)"

Аннотация. В статье рассмотрены процессы, связанные с физиологией и эндокринологией сна и менее подробно - бодрствования. Упомянется важность качественного сна, с объяснением его функций и положительного влияния на организм. Описаны все три фазы сна: поверхностный сон, быстрый сон и медленный сон; их характеристики, особенности и отличия при рассмотрении этих явлений под аппаратом, предназначенном для проведения электроэнцефалографии, а именно какими частотами и какой амплитудой обладают их волны направления тока, локализирующихся в коре головного мозга.

Ключевые слова: Инсомния, циркадные ритмы, нейромедиаторы, гормоны, расстройства, часовые гены, белки, электроэнцефалография.

INSOMNIA: THE PREVALENCE OF THE DISEASE IN MODERN RUSSIA, ITS VARIETIES AND A REVIEW OF MEDICINES FOR ITS TREATMENT

Antonova Vera Sergeevna,
Varvara Denisovna Medvedkova,
Golovacheva Natalia Alekseevna

Abstract. The article examines the processes related to the physiology and endocrinology of sleep and, in less detail, wakefulness. The importance of quality sleep is mentioned, with an explanation of its functions and positive effects on the body. All three phases of sleep are described: shallow sleep, REM sleep and slow sleep; their characteristics, features and differences when considering these phenomena under an apparatus designed for electroencephalography, namely, what frequencies and what amplitude their waves of current direction have, localized in the cerebral cortex.

Keywords: Insomnia, circadian rhythms, neurotransmitters, hormones, disorders, clock genes, proteins, electroencephalography.

Введение. Известно, что здоровый сон крайне важен для человека, так как во время сна происходит полное восстановление энергии после физической и умственной активностях, а также важная функция сна заключена в том, что в его время происходит переработка и усвоение поступившей за период бодрствования информации. Соответственно, отсутствие качественного сна приводит к ряду проблем с жизнедеятельностью, психологией и физическим здоровьем. Из их списка: упадок сил, замед-

ленный мыслительный процесс и реакция, ухудшение памяти, отсутствия мотивации и заинтересованности по отношению к чему-либо, повышенная раздражительность и агрессии, нарушение эндокринной системы, сердечной недостаточности, проблемы с пищеварением, возникновение генерализованного тревожного расстройства, тревожно-депрессивного расстройства и клинической депрессии [1, с. 30].

Основная часть. На все три фазы сна, которые были упомянуты выше, в сумме приходится полтора часа, по истечению которых цикл обновляется. Поверхностный сон имеет самую маленькую продолжительность из всех трех фаз, он длится 15 минут, находясь в таком состоянии человек легко пробуждается. Затем следует фаза медленного сна, длительность которого составляет чуть более 50-ти минут - самая длительная фаза. Для медленного сна характерно замедление дыхания и частоты сердцебиения. Сновидения в таком состоянии носят незапоминающийся характер, то есть при пробуждении человек не воспроизведет в памяти этот сон. Далее рассмотрим фазу быстрого сна. Она характеризуется напряжением мышц лица, активным движением глазных яблок. В отличие от фазы медленного сна, в течение фазы быстрого сна делятся запоминающиеся яркие сны, которые возможно воспроизвести после пробуждения.

Важно отметить, что каждая из фаз сна при наблюдении под аппаратом ЭЭГ (электроэнцефалография) отличается одна от другой посредством разницы в частотах. Определим, что частотой называют изменение направления тока за одну секунду. Данная величина измеряется в герцах (Гц). Эти частоты проявляются в определенных ритмах, локализирующихся в коре головного мозга. Таким образом, выделяют следующие ритмы: альфа-ритм, бета-ритм, сигма-ритм, тета-ритм. Медленный сон носит характер низкой частоты или по-другому - осцилляции и высокоамплитудными ритмами (сигма-ритм), так как перед повышением частоты идет её сильное понижение, в то время как быстрый сон определяется высокой частотой и низкоамплитудным ритмом (альфа-ритм) по причине того, что частота не уходит в минус. Альфа-ритм приравнивается к условию бодрствования [2, с. 37].

Сон является частью такого механизма как циркадные ритмы. Более простым языком это называется биологическими часами, то есть сигналами, когда нужно спать, а когда - бодрствовать. Также помимо двух крайностей, сна и бодрствования, циркадные ритмы в ответе за повышение и спад активности, приходящихся тоже на конкретно выделенное время и интенсивность работы всех видов систем органов. Известно, что циркадные ритмы закреплены за генотипом и контролируются так называемыми часовыми генами (известны следующие часовые гены: TIMELESS, BMAL, CRY, CLOCK), приводящими к возникновению так белков. В результате трансляции образуется молекула белка, синтезируемая на матрице гена. Механизма работы генов и белков построен на их взаимном влиянии, таким образом: при достаточной концентрации молекул белка часовые гены отключаются, и наоборот - при снижении концентрации белка ген вновь включается, и этот процесс повторяется многократно в течение всего циркадного цикла, длиной в 24 часа [3, с. 40].

Регуляция сна приходится на определенные гормоны и нейромедиаторы, такие как: мелатонин, гамма-аминомасляная кислота, аденозин, ацетилхолин, орексины и серотонин. В течение дня аденозин, побочный продукт метаболической и нейронной активности, накапливается в мозге во время бодрствования, сигнализируя о том, как долго мы бодрствуем. Гамма-аминомасляная кислота, или сокращенно ГАМК, тормозной нейромедиатор (или иным словом - ингибитор процессов), помогает успокоить мозговую активность и способствует расслаблению мышц на этой стадии сна. Мелатонин помогает организму подготовиться ко сну, вызывая снижение температуры и артериального давления, расслабление мышц, понижает выработку гормонов, отвечающих за бодрствование (эндорфин и серотонин) [4, с. 3].

Инсомния - от английского insomnia, переводится как бессонница. Бессонница есть особое нарушение сна, проявляющееся в отсутствии возможности погрузиться во вторую фазу сна (перечень фаз сна в хронологическом порядке: поверхностный, медленный и быстрый сны) [1, с. 30].

В международной классификации болезней (МКБ-11) прописаны классификации, на которые подразделен диагноз инсомнии. Пресомническое расстройство, характеризующееся трудом в начальное погружение в сон, то есть процесс засыпания может занять два и даже более часов. Интрасомническое расстройство имеет признаки в виде систематических пробуждениях, после которых пациент

может длительное время не засыпать. Постсомническое расстройство выражается в состоянии разбитости и вымотанности после пробуждения от ночного сна и в следствие этого - дневной сонливости [5, с. 123].

Лекарственные средства, применяемые при нарушениях сна, носят название гипнотики. Основными принципами медикаментозной терапии являются назначение низких эффективных доз, выбор препарата с оптимальными фармакокинетическими свойствами, прерывистая терапия (2–3 раза в неделю), кратковременное применение лекарственных препаратов (3–4 недели) и постепенная отмена гипнотиков. Препараты при борьбе с инсомнией носят характер либо прямого воздействия на ГАМК-ергическую систему, либо косвенно, через структуры, отвечающие за бодрствование.

Препарат Донормил (то же, что и Доксиламин) отличается от других гипнотиков тем, что не осуществляет прямого воздействия на ГАМК-ергическую систему (иными словами - сомногенные структуры). Механизм действия данного препарата заключен в угнетении структур бодрствования. Донормил сильно удобен при снижении дозировки гипнотиков, применении его при смене с другого препарата, а также и вовсе при отмене препаратов подобной группы [4, с. 3].

Заключение. В статье поднимались следующие вопросы: приводятся в пример последствия отсутствия здорового сна, описываются возможные нарушения поддержания в жизнедеятельности организма с разных сторон клинической диагностики. Объясняется, что представляют собой циркадные ритмы, механизм их проведения и почему они носят бытовое название «биологические часы», а также рассматривается роль сна в них. Перечисляются химические вещества - гормоны и нейромедиаторы, такие как: мелатонин, гамма-аминомасляная кислота, аденозин, ацетилхолин, орексины и серотонин, регулирующие циклы сна и бодрствования. Упоминается, чем отличаются по механизму воздействия тормозящие и стимулирующие гормоны и нейромедиаторы. Рассматривается прямое определение инсомнии (бессонницы), чем она характеризуется. Отображено, какие существуют подразделения инсомнии, включенные в систему МКБ-11 (международная классификация болезней), а точнее пресомническое, интрасомническое постсомническое расстройства сна, в чем они выражаются. Говорится о том, к какой группе препаратов относятся медикаменты, стимулирующие сон, принцип их действия и дозировка. Особое внимание уделяется препарату «Донормил», уточняется, каким конкретно механизмом обращения к нейромедиаторам он обладает. Эта статья может быть полезна студентам медицинских и биологических факультетов, школьникам и широкому кругу лиц, которые могут столкнуться с этим заболеванием.

Благодаря всестороннему и полному анализу понятий, механизмов и симптоматики инсомнии, а также используемых при ее лечении лекарственных препаратов, мы можем представить подробную клиническую картину современных биохимических и медицинских достижений в этой области.

Список источников

1. Борисенок О.А., Бушма К. М. Биологическая роль мелатонина и клинически важные эффекты его комбинации с ксенобиотиками. — Издательство ЮпокомИнфоМед. — 2011. — 30 с.
2. Маркин С.П. Инсомния в психиатрии и общей медицине: структура расстройства и современные методы терапии. — М.: Открытые системы. — 2010. — 37 с.
3. Медведев В.Э., О.В. Котова, Е.С. Акарачкова, А.А. Беляев Инсомния в психиатрии и общей медицине: структура расстройства и современные методы терапии — М.: Стресс под контролем. — 2024. — 40 с.
4. Механцева К.В. С уважением, руководитель всего живого, циркадный ритм. — М.: Академия биологии и биотехнологии. — 2021. — 3 с.
5. Яковенко И.А. ДОБАВИТЬ Изучение взаимодействия ритмических компонентов ЭЭГ на первой стадии дневного сна — М.: Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН. — 2019. — 123 с.

© В.Д. Медведкова, В.С. Антонова, Н.А. Головачева, 2025

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 792.8

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЗРИТЕЛЕМ СЦЕНИЧЕСКОГО ВЫХОДА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ В ТАНЦЕ

**БАДРЕТДИНОВА ЭЛИНА РИШАТОВНА,
БУДКОВА ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА**

обучающиеся
МБОУ ДО «ЛДШИ №1»

Аннотация. В статье рассматриваются особенности восприятия зрителем сценического выхода исполнителей в танце. Раскрываются аспекты танца как исполнительского и пространственно-временного вида искусства, формирующие механизмы управления интерпретацией хореографического произведения.

Ключевые слова: сцена, танец, зритель, восприятие, танцевальный рисунок.

THE HISTORY OF DANCE AS A TOOL OF HUMAN SOCIETY

**Badretdinova Enzhe Rishatovna,
Budkova Darya Sergeevna**

Abstract. The article examines the peculiarities of the audience's perception of the performers' stage appearance in dance. The aspects of dance as a performing and spatiotemporal art form that form the mechanisms for controlling the interpretation of a choreographic work are revealed.

Keywords: scene, dance, spectator, perception, dance drawing.

Создание танцевального номера сложный творческий процесс, требующий от его создателя – постановщика знания особенностей хореографического искусства. Главная цель и смысл любого искусства заключается в художественном образе. Автор вкладывает в свое произведение конкретный смысл и идею, добиваясь постижения этой идеи зрителем через использование особых выразительных средств. При этом успех будущей постановки зависит от целого ряда критериев, среди которых особо стоит отметить зрительское восприятие – реакцию публики, уровень вовлеченности и интерес к выступлению.

Особую значимость зрительского восприятия подчеркивает тот факт, что танец — это вид исполнительского искусства, который предполагает создание художественного произведения в процессе его исполнения. Это означает непосредственное перцептивное взаимодействие зрителя и танцовщика. Зритель вступает в совместный творческий процесс с исполнителем по созданию художественных образов, сообразно своим индивидуальным особенностям восприятия. Субъективные факторы, такие, как сила эмоционального воздействия, эстетическое восприятие и личное отношение зрителя к танцу, играют доминирующую роль при формировании мнения о хореографическом номере.

Интерпретация хореографического произведения зрителем является важным аспектом зрительского восприятия. При восприятии художественного образа созерцающий сам наделяет его тем или иным значением. [3, с.12] Каждый человек имеет свою точку зрения и своё понимание увиденного, что может привести к различным субъективным интерпретациям одного и того же произведения.

Отсюда следует задача постановщика - добиться максимального совпадения идей, заложенных в хореографическом произведении, с его смысловым восприятием зрителем. При этом стоит учитывать культурный контекст, который включает в себя традиции, обычаи, ценности и нормы, которые формируются в обществе и влияют на то, как человек воспринимает искусство. Например, в разных культурах существуют разные представления о красоте, гармонии и пропорциях. Это может отражаться в произведениях хореографического искусства, созданных в этих культурах. Также культурный контекст определяет отношение общества к искусству танца в целом, и его направлениям. Так в классическом балете особое внимание уделяется технике и точности движений, когда в современном танце ценится импровизация и выражение индивидуальности.

В диалоге со зрителем постановщик должен учитывать то, что хореографическое искусство оказывает сильное эмоциональное воздействие на зрителя, вызывая различные чувства и переживания. Поэтому постановщик должен владеть знаниями психологических механизмов, лежащих в основе реакции зрителей на сценические представления, учитывать факторы, влияющие на восприятие танца, такие как эстетика движений, гармония рисунков, музыкальное сопровождение, эмоциональный контекст и индивидуальные особенности зрителей.

Эмоции и ощущения играют ключевую роль в формировании восприятия. В художественном произведении способность его формы к эмоциональному воздействию является первостепенным условием для того, чтобы произведение могло быть воспринято и понято. [2, с.13]

На специфику сценического бытования танца влияют его особенности как исполнительского, так и пространственно-временного вида искусства, объединяющего пространство, время, исполнителей и зрителей. [5, с.135]

Танец существует исключительно во времени. Каждое движение, каждое па связано с определенным моментом времени. Ритм и темп определяют скорость исполнения танца, а длительность каждого элемента определяет его продолжительность. Важнейшим элементом временного аспекта танца является музыкальное сопровождение, которое задает ритм и темп движениям.

Танец существует в пространстве. Каждый шаг, поворот и прыжок занимают определенное положение в пространстве. Расположение танцоров на сцене, их перемещения и взаимодействия формируют пространственную структуру танца. Пространство может быть использовано для создания различных эффектов: симметрии, асимметрии, динамики и статики.

Одним из уникальных свойств танца является тесная взаимосвязь временных и пространственных характеристик. Время и пространство в танце неразрывно связаны: каждое движение происходит одновременно в определенном месте и в определенный момент времени. Эта взаимосвязь позволяет создавать сложные композиции, в которых движения плавно переходят одно в другое, формируя единое целое.

Поэтому восприятие танца отличается от восприятия других видов искусства. Оно основано на одновременном восприятии движения, звука и визуального образа. Зритель воспринимает танец как единый поток информации, который меняется во времени и пространстве. Это требует особого внимания и концентрации, так как информация поступает сразу по нескольким каналам.

Временная ограниченность определяет структуру, динамику и восприятие танца. Хореографическое произведение существует только в момент его исполнения и не может быть воспринято в другое время.

Временная ограниченность является важным фактором, влияющим на восприятие и интерпретацию произведения зрителями. Она может, как усилить воздействие произведения, так и снизить его качество. Этот временной лимит накладывает определенные ограничения на структуру, содержание и форму постановки.

В условиях временной ограниченности одним из важнейших аспектов восприятия хореографического номера является первое впечатление, которое формируется в первые 5-7 секунд его исполнения. Первое впечатление определяет настрой зрителя, его ожидания и предвкушение дальнейшего развития событий на сцене.

Кроме того, уже начальные строки, сцены, эпизоды произведения дают представление о его целостности, об особенностях того художественного единства, которое реципиенту предстоит эстетически освоить. [1, с.445]

Со временным аспектом связаны скорость и темп выхода исполнителей. Медленный и грациозный выход может создать атмосферу таинственности и ожидания, в то время как быстрый и энергичный — моментально вовлекает зрителей в действие, заряжая их энергией.

Понимание механизмов формирования первого впечатления позволяет хореографам и постановщикам эффективнее управлять восприятием своей работы и достигать желаемых результатов.

Важность первого впечатление обусловлено и проблемой «клипового мышления». Внимание современного зрителя рассеивается быстро, и чтобы удержать его, нужно действовать эффективно. Это особенно актуально для танца, где первые секунды выступления решают многое. Концепция «5 секунд славы» в танце подразумевает, что именно это короткое время должно быть максимально впечатляющим, захватывающим и способным заинтересовать зрителя, чтобы он продолжил просмотр.

Чтобы создать сильное первое впечатление, хореографы используют различные стратегии:

- контраст. Резкий переход от спокойного начала к энергичному развитию или наоборот может привлечь внимание и заинтересовать зрителя.
- симметрия и асимметрия. Использование симметричных или асимметричных композиций в начальной сцене может создать ощущение стабильности или динамики соответственно.
- неожиданность. Неожиданные элементы, такие как внезапные смены темпа или неожиданная смена направления движения, могут удивить зрителя и удержать его внимание.
- минимализм. Минималистичный подход, когда акцент делается на простоте и чистоте линий, может создать сильное впечатление благодаря своей ясности и лаконичности.
- интерактивность. Включение элементов интерактивности, например, прямого обращения к зрителю или использования необычного пространства, может усилить эмоциональную связь и сделать первое впечатление более запоминающимся.

Пространство в танце определяется несколькими параметрами: размером сцены, расположением объектов и артистов, а также их движением. Одним из основных элементов сценического действия является рисунок. [5, с.135].

Рисунок, в контексте танца, служит мощным выразительным средством. Танцор не только движется, но и занимает пространство сцены, используя его как средство выражения. Он может «заполнять» пространство или, наоборот, оставлять пустоты, создавая контрасты и подчеркивая определенные моменты. Перемещение исполнителей, использование разных уровней сцены (высоты), создание разнообразных траекторий – все это придает рисунку танца глубину и динамику.

Выбор направления для начала танца, а также сам способ выхода, — это важные элементы «рисовального» аспекта хореографии. Они задают тон, создают первое впечатление и влияют на восприятие всего последующего действия. Выбор не случаен и зависит от многих факторов:

- сюжет и идея танца. Если танец повествует историю, то выход из кулисы может быть частью повествования. Например, появление из-за темной кулисы может символизировать выход из мрака, а выход из светлой – начало нового дня.
- характер и настроение танца. Для драматичного, напряженного танца может подойти выход из глубины сцены, создавая ощущение тайны или угрозы. Для лёгкого, радостного – неожиданное появление из-за боковой кулисы, подчёркивающее динамику и энергию.
- композиция и пространственное решение. Выход из центральной кулисы часто используется для акцентирования на центральной фигуре или для создания симметричной композиции. Выход из боковых кулис может быть использован для создания движения, диагоналей, и асимметрии
- взаимодействие с декорациями. Выход из-за определённой декорации может добавить смысла и контекста. Например, появление из-за занавеса, скрывающего какой-то объект, может создать интригу.
- взаимодействие с другими танцорами. В групповом танце выбор кулисы и способ выхода могут подчеркнуть взаимоотношения между танцорами, их иерархию или взаимодействие.

Расположение исполнителей на сцене в момент выхода определяет визуальную композицию и восприятие общего образа. Различные варианты расстановки могут создавать совершенно разные впечатления:

- симметричная композиция. Создает ощущение порядка и гармонии. Подходит для классических и строгих постановок.
- асимметричная композиция. Добавляет динамики и интереса, подчеркивает индивидуальность каждого исполнителя.
- групповая композиция. Акцентирует внимание на коллективном взаимодействии и единстве исполнителей. Постепенное увеличение количества действующих лиц в постановке повышает интерес зрителя.

Варианты выхода создают различное визуальное воздействие. Два основных направления — горизонтальное и вертикальное — играют важную роль в создании визуальной композиции и эмоциональной атмосферы хореографического произведения.

Горизонтальное движение означает перемещение артистов вдоль сцены слева направо или справа налево. Оно наиболее естественно для человеческого восприятия, поскольку мы привыкли видеть объекты, движущиеся параллельно горизонту. Горизонтальное направление подчёркивает ширину и протяжённость пространства, успокаивает глаз и акцентирует тяжесть.

Выход исполнителей в танце слева направо традиционно воспринимается зрителем как естественный и позитивный. Это снижает когнитивную нагрузку и позволяет сосредоточиться на самом танце, а не на попытке понять, что происходит. Данное направление ассоциируется с прогрессом, развитием и продвижением вперед. Такое движение создает ощущение энергии, стремления и целеустремленности.

Для большинства зрителей движение справа налево выглядит менее привычным и естественным, чем противоположное направление. Это может привлечь внимание и вызвать интерес, создавая ощущение новизны и оригинальности. Такое движение может восприниматься как более медленное и задумчивое.

«Вертикальное» движение является полной противоположностью «горизонтальному» и выражает лёгкость, высоту и глубину, подчеркнуто акцентирует ритм композиции, может акцентировать индивидуальность объекта. При этом зрителем воспринимается движение сверху вниз как более естественное, чем движение снизу вверх.

Выход на просцениуме и первом плане воспринимается громоздко. Слишком крупное движение на «носу» у зрителя утомляет восприятие. На втором плане человек воспринимает всё сразу - хорошо делать выходы, когда выход персонажа нам бросается в глаза. На третьем и четвертом плане незаметнее становятся физические усилия и мимика исполнителей, но зато взгляд охватывает всю или большую часть сценического пространства. Поэтому задние планы хороши для больших монументальных композиций, масштабных мизансцен (статичное расположение на сцене). [4, с.12]

«Диагональные» направления создают движение и развивают пространство сцены в глубину, диагональные композиции всегда динамичнее чисто вертикальных и, тем более, горизонтальных. Выразительность и визуальная активность перемещения объекта или объектов по диагонали вглубь сценического пространства достигается так же еще за счет двух факторов. Первый - диагональ, самая протяженная линия движения на сцене. Второй - возможность обозрения объекта в развороте трех четвертей объема.

Диагональ из левого дальнего угла в правый ближний угол сцены называется «диагональю входа». Зрители ожидают появления персонажа именно из этой области. Это диагональ зачина и пролога. Обратную диагональ называют демонстрационной или диагональю ухода. Она создает ощущение удаления, завершенности действия.

Диагональ из левого ближнего угла в правый дальний символизирует развитие событий, движение вперед, переход к новой фазе действия. Она может использоваться для демонстрации изменений в персонаже или ситуации.

Диагональ из правого ближнего угла в левый дальний выражает возврат к началу, отступление или регресс. Она может указывать на возвращение к исходной точке, отказ от продвижения вперед.

Известны постановки, которые начинаются, когда уже исполнители расположились, застыли на сцене. Такая пауза создает напряжение и ожидание. Резкий переход от статики к динамике может создавать сильный эффект контраста, привлекая внимание зрителей и подчеркивая важность первого движения.

В заключение следует отметить, что помимо факторов, связанных с классификацией танца как исполнительского и пространственно-временного вида искусства, на зрительское восприятие влияют и иные факторы, например, музыка, сценическое освещение, эмоциональная подготовка, которые могут стать отдельными темами для исследований. Успешное сочетание всех этих элементов позволяет создать незабываемый первый момент, который задаст тон всему дальнейшему выступлению и оставит яркое впечатление у зрителей.

Список источников

1. Борев Ю.Б. Эстетика: Учебник / Ю.Б. Борев – М.: Высш. шк., 2002. – 511с.
2. Кондаков А.К. Основы художественной композиции: Учебное пособие. Томск: ТУСУР, 2012. – 39 с.
3. Никитин В. Н. Арт-терапия. Учебное пособие / В. Н. Никитин — «Когито- Центр», 2014. – 328с.
4. Особенности зрительского восприятия и его влияние на создание хореографического произведения: методические рекомендации для руководителей хореографических коллективов / ГБПОУ ИОКК; сост. Кочева А.В., преподаватель ИОКК, Потапова А.А., студентка ИОКК. - Иркутский областной колледж культуры. Иркутск, 2021. – 39с.
5. Панферов В.И. Искусство хореографа: учеб. пособие по дисциплине «Мастерство хореографа» / В.И. Панферов; Челяб. гос. ин-т. Культуры. – Челябинск: ЧГИК, 2017. – 320с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81`23

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ДИСКУРСА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ

ЧУМАКОВ ПАВЕЛ ИЛЬИЧ

студент

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Научный руководитель: Николаева Елена Ивановна*доктор биологических наук**профессор, профессор кафедры психологии и психофизиологии,
член Европейского общества когнитивных исследований*

Аннотация. В статье рассмотрен художественный дискурс как организованный с прагматической целью и реализующийся в определенных условиях психологический акт. Прокомментированы основные психологические компоненты художественной литературы, такие как цели, стратегии, участники коммуникации (автор и читатель). Рассмотрены антропоцентричность, специфика передачи информации от автора к читателю, стилистика и эмотивность художественного текста.

Ключевые слова: художественный дискурс, текст произведений, психологические компоненты художественного текста, восприятие.

PSYCHOLOGICAL COMPONENTS OF LITERARY TEXT DISCOURSE

Chumakov Pavel Ilyich*Scientific supervisor: Nikolaeva Elena Ivanovna*

Annotation. The article examines artistic discourse as a psychological act organized with a pragmatic purpose and implemented in certain conditions. The main psychological components of fiction, such as goals, strategies, and communication participants (author and reader), are commented on. The article considers the anthropocentricity, the specifics of information transfer from the author to the reader, the style and emotivity of the literary text.

Keywords: artistic discourse, literary text, psychological components of a literary text, perception.

Художественный текст — это не просто набор слов на странице, это важная часть нашего культурного наследия, отражающая реалии жизни, формирующая наше восприятие мира и передающая ценности. Он вызывает у читателя эмоциональный отклик, формирует его мировоззрение и влияет на его поведение. Психология художественного дискурса изучает когнитивные и эмоциональные компоненты произведений, а также их воздействие на личность и общество в целом.

Восприятие художественного текста зависит от многих факторов, таких как личностные качества читателя, его опыт, эмоциональное состояние и другие. Каждый человек воспринимает литературу по-своему, и это делает чтение уникальным процессом. Психология художественного текста помогает понять, как литература влияет на наше восприятие мира и как мы можем использовать её для самопо-

знания и развития. Однако, чтобы по-настоящему оценить всю силу художественного текста, необходимо изучить его психологическое содержание.

Психологические компоненты художественного текста описаны в трудах отечественных психологов А.А. Бодалева, А.Н. Лакеева, М.И. Лисиной, Г.И. Шукиной, Г.Е. Шевченко, Е.А. Смирнова и др. В их работах рассматриваются вопросы восприятия художественного текста, его воздействия на читателя.

Актуальность исследуемой проблемы объясняется тем, что несмотря на наличие целого ряда работ, направленных на исследование психологических явлений в текстах художественных произведений, многие вопросы по-прежнему остаются дискуссионными. Открытым, например, остается вопрос о психологической природе и функционировании выразительных средств языка в текстах художественной литературы. Для его решения строится оригинальная лингво-семиотическая теория, основная цель которой - определение специфики художественного текста относительно других типов текстов [1, с. 4].

А.А. Леонтьев утверждает, что специфика психологического восприятия художественного текста складывается под воздействием уникальных целей усвоения информации, условий, при которых происходит чтение, личного речевого и читательского опыта. Он подчеркивает, что эти задачи не универсальны и не применимы ко всем текстам и ситуациям. Они используются в тех случаях, когда психологическая дистанция до объекта, описанного в тексте, будет небольшой [2, с. 89].

Исследование природы и особенностей функционирования экспрессивных и выразительных средств в художественном дискурсе, способствует постижению современной действительности и тенденций развития российской психологии и лингвистики. Теоретической базой исследования стали положения, разрабатываемые в трудах психологов и лингвистов, занимающихся описанием параметров дискурса художественной литературы (Г.Г. Граник, В.В. Виноградов, Б.М. Теплов). Основным стал описательно-аналитический метод, включающий в себя классификацию и обобщение собранного материала.

Принцип антропоцентризма позволяет активно использовать и развивать термин «художественный дискурс», который понимается «как связный текст в его совокупности с психологическими, социокультурными, психолингвистическими и другими факторами, как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимоотношении людей и механизмах их сознания (когнитивных процессах)» [3, с. 79].

Своеобразие художественного дискурса как коммуникативно направленного вербального произведения заключается в его способности воплощать в образной форме моделируемую автором особую психологическую картину мира. По мнению Н.Д. Арутюновой, литературной коммуникации, так же, как и повседневному человеческому общению, присущи такие психологические параметры, как когнитивность, «коммуникативная установка, адресат и связанный с ним перлокутивный акт» [4, с. 365].

Художественный дискурс предстает как продукт одного из самых сложных видов коммуникации – литературной, субъектами которой становятся не только автор и читатель, но и персонажи. Реализация антропоцентрического принципа при анализе художественного дискурса открывает новые возможности, так как объектом исследования становится также персонаж как личность.

Художественный дискурс обладает наряду с универсальными компонентами (участники, цели, стратегии, хронотоп) специфическими психологическими признаками, такими как антропоцентричность, информация, эмотивность речи. Рассмотрим некоторые признаки подробнее.

1. Участники художественного дискурса – автор и читатель. Читатель как адресат не является непосредственным участником психологической ситуации, вследствие этого ключевым для него становится социокультурный смысл текста.

2. Хронотопом художественного дискурса могут быть различные эпохи и ситуации, но читатель избирает необходимые для понимания психологические компоненты. События на страницах художественного произведения могут происходить в разные века, каждая эпоха вносит свои дополнительные коррективы в трактовку произведения, психологию поведения его героев.

3. Антропоцентричность как характеристика художественного дискурса направлена на познание человека, а каждый элемент текста становится важным с точки зрения того, что человек - это не только объект описания, но и его центр, та доминанта, которая обуславливает принципы организации дискурса и создает психологическое единство.

4. Художественная информация, которая бывает трех видов: содержательно-фактуальная, содержательно-концептуальная и содержательно-подтекстовая [5, с. 62]. Если автор типизирует, изучает явления действительности или психологию личности в ее типичности, то эстетические и этические свойства художественного произведения проявляются в процессе рецепции со стороны читателя.

5. Эмотивность наблюдается и в различных типах дискурса, но в художественном дискурсе адресант не может избежать употребления эмотивной лексики, так как функцией данного типа дискурса является отображение психологических состояний и переживаний автора.

6. Стилизованность речи, в связи с чем в художественном произведении мы встречаемся с такими речевыми единицами, которые нашему обыденному сознанию могут быть не свойственны (например, элементы разговорной речи помогают рисовать самые живые картины и выражать персонажам искренние эмоции).

Итак, художественный дискурс актуализирует единство коммуникативного события, манифестируется как совокупность системно выстроенных психологических компонентов в их последовательности, предполагает реализацию модели коммуникативных актов адресанта и адресата, автора и читателя. Психологические компоненты художественного дискурса являются важным инструментом для создания многогранного образа произведения. Они помогают автору передать свои идеи и воздействовать на читателя, а также формируют уникальное восприятие текста. Важно учитывать эти аспекты при анализе художественного произведения, чтобы лучше понять его смысл и эмоциональную составляющую.

Анализ психологических компонентов художественного дискурса обязательно предполагает изучение собственно литературного текста, личности автора, идейного содержания произведения, определение основных психологических параметров, создающих смылосодержание произведения и специфику текста.

Список источников

1. Лукин В. А. Лингво-семиотические свойства художественного текста, его компоненты и параметры типологического определения : автореферат дис. ... доктора филологических наук : 10.02.01 / Орлов. гос. ун-т. - Орел, 2003. - 36 с.
2. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. 3-е изд. – М.: Смысл; СПб.: Лань, 2003. – 287 с.
3. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность - 3. изд., стер. - Москва : Едиториал УРСС, 2003. - 261, [2] с.; 22 см.; ISBN 5-354-00353-9 : 480
4. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека - 2. изд., испр. - Москва : Яз. рус. культуры, 1999. - 895 с.; 24 см. - (Язык. Семиотика. Культура).; ISBN 5-7859-0027-0
5. Гальперин И. Р. Текст как объект лингвистического исследования - 3-е изд., стер. - Москва : УРСС, 2005 (Тип. ООО РОХОС). - 137, [2] с.; 21 см. - (Лингвистическое наследие XX века).; ISBN 5-354-01088-8 (в обл.)

© П.И. Чумаков, 2025

УДК 316.6

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ

ФЕДОРЕНКО А.В.канд. психол. наук, доцент каф. психологии и педагогики,
ОГТИ (филиал) ОГУ, г. Орск

Аннотация: в статье рассматривается проблема этнической идентичности личности на примере представителей славянской, тюркской и армянской групп. Проанализированы эмпирические данные, полученные при помощи методики «Кто я?» Куна М. и Мак-Партланда, методики «Типы этнической идентичности» Солдатовой Г.У., Рыжовой С.В. Полученные результаты свидетельствуют о высокой выраженности позитивной этнической идентичности и этнической индифферентности, при этом для армянской этнической группы наиболее характерны этноэгоизм и этнофанатизм, у славянской языковой группы преобладает этноэгоизм, у тюркской – этнофанатизм

Ключевые слова: этническая идентичность, этнос, этническая принадлежность, этноиндифферентность, этнофанатизм, этноизоляция.

THE STUDY OF THE ETHNIC IDENTITY OF A PERSON

Fedorenko A.V.

Abstract: the article examines the problem of ethnic identity of a person using the example of representatives of Slavic, Turkic and Armenian groups. Empirical data obtained using the "Who am I?" methodology by Kuhn M. and McPartland, the "Types of ethnic identity" methodology by Soldatova G.U., Ryzhova S.V. are analyzed. The results obtained indicate a high degree of positive ethnic identity and ethnic indifference, while the Armenian ethnic group is most characterized by ethno-egoism and ethnophanatism, the Slavic language group is dominated by ethno-egoism, the Turkic - ethnophanatism.

Keywords: ethnic identity, ethnos, ethnicity, ethnoindifference, ethnophanatism, ethnic isolation.

Сегодня во всем мире отмечается значительное увеличение значения этнических процессов в сознании общества. Этническая идентичность является важной частью самосознания личности, наряду с половой, профессиональной идентичностью. Особое значение осознание своей принадлежности к этносу приобретает в юношеском возрасте.

Исследованием проблем личностных особенностей представителей различных этнических общностей занимались такие отечественные авторы, как: В.Ю. Арутюнян, Л.Н. Гумилев, В.И. Козлов, Г.В. Старовойтова, Н.Н. Чебоксаров, А. Ферхнем, А.Г. Дашдамиров, В.П. Левкович, А.Н. Мельников, Л.Ф. Моногарова, М.Г. Муллагулов, В.Ю. Хотинец и др. [2].

Однако, несмотря на множество исследований в рамках рассматриваемой проблемы, в настоящее время изучение и анализ психологических аспектов, оказывающих влияние на характер межэтнического взаимодействия, остается актуальным, приобретая особую значимость в условиях многонационального общества.

Этническая идентичность основывается на механизме отождествления личности с той национальной общностью, к которой она принадлежит. Особенностью этого процесса является его эмоциональная окрашенность, разная степень осознанности, преемственность от старшего поколения к младшему, взаимосвязь с поведенческими стереотипами и социальными установками.

Межличностное общение внутри «своей» этнической группы со временем приводит к тому, что человек привыкает к восприятию определенного типа внешности, к фонетике и лексике родного языка. «Знакомое» дает ощущение безопасности, предсказуемости и способствует формированию чувства сопричастности.

Вся новая информация, не совпадающая с сформировавшимися эталонами, неосознанно подвергается сравнению и оценке и может вызвать немотивированное отвержение. Зачастую «красивым» кажется привычное и «одобряемое», а то, что значительно отличается, воспринимается как некрасивое, странное. Примечательно, что такое сравнение основывается не столько на реальных отличиях, сколько на неосознаваемых представлениях о значимости этих различий.

Эмпирическое исследование этнических стереотипов проводилось на базе Орского гуманитарно-технологического института (филиала) Оренбургского государственного университета. В исследовании приняли участие студенты факультета психологии и педагогики, а также студенты педагогического факультета в общем количестве 135 человек.

Этнический состав респондентов представлен следующим образом: представители славянской группы 56,25%, представители тюркской группы – 25% и представители армянской группы – 18,75%. Дальнейший анализ эмпирических данных строился с учетом этнической принадлежности респондентов.

Эмпирическое исследование особенностей этнической идентичности представителей трех языковых групп осуществлялось при помощи опросных методов: методики «Типы этнической идентичности» Солдатовой Г.У., Рыжовой С.В. и методики «Кто я?» Куна М. и Мак-Партланда Т.

Методика «Кто я?» Куна М. и Мак-Партланда Т. Позволяет исследовать содержание идентичности респондентов через приведенный ими перечень социальных ролей. Своим ответом респондент в последствии дает позитивную, негативную или неоднозначную оценку.

Методика «Типы этнической идентичности», предложенная Солдатовой Г.У. и Рыжовой С.В., основана на оценке тридцати высказываний относительно вопросов национальных отношений и национальной культуры. Анализ ответов испытуемых позволяет сделать вывод о характерных особенностях этнической идентичности: этнонигилизм, этническая индифферентность, позитивная этническая идентичность, этноэгоизм, этноизоляция, национальный фанатизм.

Результаты анализа ответов респондентов на основе первой методики показали, что славянской языковой группы этническая идентичность представлена только в 8% ответов. Анализ содержания социальной идентичности показал, что среди респондентов преобладает семейная (34%) и учебно-профессиональная идентичность (24%), довольно часто в ответах присутствует гендерная идентичность или прямое обозначение пола (15%), ответов, указывающих на мировоззренческую и территориальную идентичность - 8%, наименьшее число ответов пришлось на сексуальную идентичность – 3%.

Представители тюркской языковой группы только в 7% ответов обозначили свою этническую принадлежность. К числу наиболее значимых, судя по частоте ответов, относится семейная идентичность (38%), на втором месте - учебно-профессиональная (19%) и гендерная идентичность (19%); ответов, обозначающих территориальную идентичность оказалось - 7 %, мировоззренческую - 6% и сексуальную идентичность - 4% ответов.

Судя по ответам респондентов, наиболее значимой для представителей армянской языковой группы является мировоззренческая идентичность – 24% ответов; на втором месте по значимости оказалась семейная - 18% ответов, чуть менее значимыми - учебно-профессиональная идентичность и гендерная - 16%, наряду с этнической идентичностью – 16; территориальная и сексуальная идентичность встречались в 5% всех ответов.

Полученные результаты более наглядно представлены в таблице 1.

На основе полученных ответов можно сделать вывод о неравномерности распределении частоты ответов представителями разных этнических групп.

Среди представителей славянской и тюркской языковых групп ответы, свидетельствующие о гендерной идентичности, встречаются нечасто (на пятом месте по частоте ответов). При этом у представителей армянской языковой группы этническая идентичность занимает третье место по частоте ответов.

Таблица 1

Распределение ответов респондентов в процентах

Идентичность	Языковая группа		
	славянская	тюркская	армянская
этническая	8	7	16
семейная	34	38	18
учебно-профессиональная	24	19	16
гендерная	15	19	16
территориальная	8	7	5
мировоззренческая	8	6	24
сексуальная	3	4	5

Анализ других категорий социальной идентичности показал, что для славянской и тюркской языковых групп преобладающей является семейная идентичность, а для армянской – мировоззренческая. Учебно-профессиональная идентичность по частоте встречаемости находится на втором-третьем месте среди представителей каждой из трех языковых групп. Наименее выраженными в каждой языковой группе являются территориальная и сексуальная идентичности.

Согласно результатам, полученным в процессе проведения методики «Типы этнической идентичности» Солдатовой Г.У. и Рыжовой С. В., преобладающей для каждой языковой группы является позитивная этническая идентичность. Однако, следует отметить некоторые отличия.

Так, согласно результатам опросника, для представителей славянской языковой группе характерна этноиндифферентность, т. е. отсутствие точно выраженной этнической группы, с которой бы респонденты себя отождествляли; также характерно проявление этноэгоизма, проявляющегося в этническом фаворитизме, предпочтении представителей «своей» этнической группы для коммуникации; этнический изоляционизм, то есть наличие убежденности в необходимости противостоять тенденции «смешивания» этнических групп, заключения межнациональных браков. Наличие данного типа этнической идентичности означает, что представители данной этнической группы считают «правильным» приоритет ценностей и интересов своей этнической группы над ценностями и интересами других этнических групп, о чем свидетельствуют этноэгоизм и этноизоляционизм.

Наименьшие значения были получены по таким характеристикам этнической идентичности, как: этнофанатизм и этнонигилизм.

В соответствии с полученными результатами методики можно выделить следующие особенности этнической идентичности представителей тюркской языковой группы: преобладание позитивной этнической идентичности, наличие этноиндифферентности, то есть некоторая неоднозначность в осознании своей этнической принадлежности, этнофанатизм, который проявляется в приоритетности прав своего народа над правами человека, склонность оправдывать любые жертвы в случае борьбы за благополучие своего народа. Так же, согласно результатам методики, для представителей данной языковой группы могут быть характерны убеждения в необходимости «очищения» своей культуры, которые могут выражаться в непринятии заключения межэтнических браков. К числу наименее выраженных показателей тюркской языковой группы были отнесены: этнонигилизм и этноэгоизм.

На основе результатов методики, мы можем выделить характерные особенности этнической идентичности представителей армянской языковой группы. Преобладающей является позитивная этническая идентичность, однако имеет место быть также этнофанатизм, то есть готовность предпринять любые, даже жестокие действия во имя отстаивания этнических интересов. Для данной группы характерно также проявление этнофанатизма, который проявляется в отказе другим народам в доступе к ресурсам, социальным благам и политическому участию. Мировоззрение приверженцев этнофанатизма часто строится на мифах о превосходстве собственной этнической группы и враждебности по отношению ко всем остальным. Для представителей этой группы характерна также этноизоляция, то есть стремление к сохранению и защите собственной культуры от внешнего влияния. Эта форма этнической идентичности может выражаться в жестком контроле за культурными процессами, ограничении контак-

тов с другими культурами, а также в критическом отношении к любым процессам культурного обмена и заимствования. Исследование армянской языковой группы показало низкий уровень этноэгоизма (превосходство собственной этнической группы) и этнонигилизма (отрицание собственной этнической принадлежности). Это может указывать на то, что представители этой группы в меньшей степени склонны к крайним формам этнического национализма и более склонны к сохранению своей культурной идентичности без необходимости ее навязывания другим или отрицания ее значения.

Таким образом, на основе сравнения ответов, полученным представителями трех языковых групп по методике «Типы этнической идентичности» Солдатовой Г.У., Рыжовой С.В. можно сделать вывод о том, у славянской, тюркской и армянской языковых групп преобладает нормальная и позитивная этническая идентичность; существенных различий в типах этнической идентичности, как этнонигилизм, позитивная этническая идентичность, этноизоляция и этноиндифферентность, - выявлено не было.

Обобщая результаты методики, следует сказать, что в славянских, тюркских и армянской языковых группах выявлена высокая степень толерантности и дружелюбия как внутри каждой группы, так и по отношению к представителям других этнических сообществ. Более глубокий анализ выявил доминирующую тенденцию к этнической индифферентности у представителей всех трёх языковых групп. Это означает, что этническая принадлежность не является для них определяющим фактором в самоидентификации или в построении межличностных отношений. Такая ситуативная неопределенность может быть обусловлена рядом факторов, включая высокий уровень смешанных браков, миграционные процессы, глобализацию и влияние интернациональной культуры. Эти факторы могут влиять на выраженность этнической индифферентности и особенности межэтнической коммуникации.

Сравнение различных характеристик этнической идентичности среди представителей армянской, славянской и тюркской языковых групп, показал, что этноэгоизм и этнофанатизм в большей мере проявлены среди представителей армянской языковой группы.

Сопоставление результатов полученных представителями славянской и тюркской языковых групп, показало, что для славянской группы более характерно проявление этноэгоизма, то есть тенденция к преувеличению значимости своей этнической группы по сравнению с другими. Для представителей тюркской языковой группы более характерна тенденция к этнофанатизму, то есть стремление «уберечь» свой народ от растворения своей этнокультуры среди других культур, что, вероятно, обусловлено их меньшей численностью на территории страны.

Таким образом, на основе результатов, полученных в ходе проведения эмпирического исследования, нами были обнаружены следующие особенности этнической идентичности у представителей армянской, тюркской и славянской языковых групп.

Имеет место неравномерность в распределении частоты ответов представителями разных этнических групп: этническая идентичность занимает 4-5 место среди прочих у представителей славянской и тюркской языковых групп, в то время как у представителей армянской языковой группы этническая идентичность является более значимой и занимает третье место.

В результате сравнительного анализа по результатам методики типов этнической идентичности Солдатовой Г.У., Рыжовой С.В. можно говорить о явном преобладании позитивной этнической идентичности и этнической индифферентности, которая одинаково выражена у славянской, тюркской и армянской языковых групп. Такие типы этноидентичности, как этноэгоизм и этнофанатизм преобладают в большей мере у представителей армянской языковой группы. Сравнение двух последних показывает, что у славянской языковой группы преобладает этноэгоизм, у тюркской – этнофанатизм.

Список источников

1. Го Лицзюнь. Ментальные стереотипы в межкультурной коммуникации // Язык. Словесность. Культура. – 2014. – № 4. – С. 82-93.
2. Гришаева Л.И., Цурикова Л.В. Введение в теорию межкультурной коммуникации. – Воронеж: ВГУ, 2004. – 424 с.

3. Григорьев Д.С. Модель содержания стереотипов и этнические стереотипы в России. Журнал социологии и социальной антропологии, 23(2): 215–244. <https://doi.org/10.31119/jssa.2020.23.2.9>
4. Иванова, Н. Л. Идентичность и толерантность: соотношение этнических и профессиональных стереотипов / Иванова Н.Л. // Вопросы психологии, 2017. - №6. - С.54-63
5. Сироткина, Т. А. Этнические стереотипы у жителей Пермского края / Т. А. Сироткина // Русская речь 2010. - N 3. - С. 95-97. - Библиогр.: с. 97.
6. Уфимцева Н.В. Этнические и культурные стереотипы: кросс-культурное Исследование/Н.В. Уфимцева // Известия Академии наук (РАН). Серия литературы и языка. – 2005. – Т. 54. – №3. – С. 55-62.

УДК 159.922

АДАПТИВНЫЕ И РЕГУЛЯТИВНЫЕ СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

ФОМИНА ЮЛИЯ ИГОРЕВНА

к. психол. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Аннотация: в статье представлен содержательный анализ приспособительных и направляющих свойств личности у иностранных студентов с малым стажем проживания в России. Несмотря на происходящие в мире события, достаточно распространенной продолжает оставаться академическая мобильность, в результате чего во многих ВУЗах стабильно растет количество иностранных обучающихся. Независимо от своей национальной принадлежности, они сталкиваются с целым рядом трудностей, обусловленных попаданием в новую страну пребывания. В связи с этим, важное значение приобретает системное изучение межкультурной адаптации, поскольку она сопровождается симптомами ухудшения физического, психического и психологического здоровья, что создает значительный риск возникновения расстройств адаптации. Приводятся результаты сравнительного анализа адаптивных и регулятивных свойств личности у иностранных студентов с разным уровнем межкультурной адаптации (стаж проживания в РФ – до 5 лет).

Ключевые слова: адаптированные иностранные студенты, дезадаптированные иностранные студенты, депрессия, конформность, адаптивные свойства личности, регулятивные свойства личности.

ADAPTIVE AND REGULATORY PERSONALITY TRAITS OF INTERNATIONAL STUDENTS

Fomina Yulia Igorevna

Annotation: the article contains an analysis of adaptive and guiding personality traits of foreign students with short residence experience in Russia. Despite the events taking place in the world, academic mobility is quite common, as a result of which the number of foreign students is steadily growing in many higher educational institutions. Regardless of their nationality, they face a number of difficulties that are caused by entering a new country of residence. The systematic study of intercultural adaptation is becoming important, since it is accompanied by symptoms of deterioration in physical, mental and psychological health, which creates a significant risk of adaptation disorders. The article presents the results of a comparative analysis of adaptive and regulatory personality traits of foreign students with different levels of intercultural adaptation (up to 5 years of residence in the Russian Federation).

Keywords: adapted foreign students, maladapted foreign students, depression, conformity, adaptive personality traits, regulatory personality traits.

В современном социуме процессы глобализации затрагивают самые различные социальные сферы, в том числе и образования. Несмотря на происходящие в мире события достаточно распространенной продолжает оставаться профессиональная мобильность – люди имеют возможность свободно перемещаться из страны в страну в поисках профессиональной самореализации. Те же тенденции наблюдаются и в отношении академической мобильности – сегодня молодежь может получать образование в той стране, в отношении которой есть желание и возможности. Количество иностранных студентов, обучающихся в ВУЗе, как показатель эффективности толкает многие организации высшего образования на усиленное приглашение иностранцев для поступления на различные образовательные

программы [1]. Например, в ТулГУ обучается порядка 1200 иностранных граждан из 70 стран мира; большинство – из стран Ближнего Востока, Африки, Юго-Восточной Азии, а также СНГ и Ближнего зарубежья, в контингенте присутствуют студенты из стран Европы - Болгария, Латвия, Португалия, Хорватия, Эстония (к 2025 году планируется увеличение количества иностранных обучающихся ТулГУ в 1,5 раза).

Все иностранные студенты, независимо от своей национальной принадлежности, сталкиваются с целым рядом трудностей, обусловленных попаданием в новую страну пребывания. Основные проблемы иностранных студентов могут быть представлены следующим образом:

1. Лингвистические проблемы овладения знаниями и навыками основной деятельности.
2. Этнокультурные проблемы межличностного взаимодействия и взаимодействия с окружающей социальной средой.
3. Проблемы безопасности и обеспечения жизнедеятельности.
4. Финансовые проблемы и проблемы профессиональной самореализации.
5. Стресс адаптации.
6. Свобода [2,3,4].

В связи с этим, важное значение приобретает системное изучение межкультурной адаптации – необходимо выяснить, что именно чувствуют иностранные студенты в новой социокультурной среде, и как можно улучшить условия их проживания и обучения, чтобы повысить эффективность адаптационного процесса [5,6].

Следует учитывать, что продолжительность и успешность данного процесса определяют разнообразные факторы, однако он сопровождается симптомами ухудшения физического, психического и психологического здоровья. Это создает значительный риск возникновения расстройств адаптации [7,8].

Таким образом, целью исследования выступила оценка выраженности свойств личности, которые имеют первостепенное значение для процесса социальной адаптации.

Испытуемыми выступили 60 студентов (этнические группы Ближневосточной Азии, Дальнего и Ближнего Востока) в возрасте 19-21 года со стажем проживания в РФ до 5 лет.

Предложенные респондентам методики:

1. Адаптация личности к новой социокультурной среде [9].
2. Опросник FPI (И.Фаренберг, Х.Зарг, Р.Гампел) [10].

По результатам первой методики были выделены 2 подгруппы испытуемых. У дезадаптированных респондентов уровень приспособления низкий (6 баллов). Основная стратегия адаптации – депрессия. У адаптированных респондентов уровень приспособления средний, но с тенденцией к высокому (11 баллов). Основная стратегия адаптации – конформность.

Результаты второй методики позволили получить следующие результаты.

Ответы всех респондентов являются достоверными – это подтверждается результатами шкалы 9 (открытость), поскольку она является аналогом шкалы лжи, позволяющей выявить отношение к социальному окружению и уровень самокритичности. Все испытуемые демонстрируют нормативный диапазон баллов по ней (9 баллов), что свидетельствует об адекватной реакции на процедуру исследования и готовность отвечать на вопросы с минимальными субъективными искажениями.

В подгруппе дезадаптированных иностранных студентов обнаружено следующее распределение показателей: невротичность (9 баллов), спонтанная агрессивность (3 балла), депрессивность (8 баллов), раздражительность (7 баллов), общительность (3 балла), уравновешенность (2 балла) реактивная агрессивность (3 балла), застенчивость (7 баллов), экстраверсия-интроверсия (3 балла), эмоциональная лабильность (7 баллов), маскулинизм – феминизм (2 балла).

Респонденты оказываются в ситуации, когда в сознании отсутствуют четкие представления о том, как должна быть организована жизнь в новой социокультурной среде - она является чужой и незнакомой, в силу чего, даже незначительные вещи могут вызывать довольно сильные эмоциональные негативные реакции.

Им довольно трудно выполнять новые для себя правила и нормы - собственное поведение тре-

бует жесткого контроля для того, чтобы не вызывать неадекватных реакций окружающих. Поскольку студенты не принадлежат к группе национального большинства, их промахи в поведении бросаются в глаза гораздо сильнее, и, чаще всего, подвергаются жесткой критике, что заставляет их практически постоянно находиться в состоянии напряжения.

Многие испытуемые данной подгруппы рассматривают и оценивают события своей прошлой жизни как гораздо более позитивные, чем то, что происходит в ней сейчас. Они уже начинают сталкиваться с довольно большим объемом трудностей пребывания в новой для себя стране, когда первичная эйфория от нового места жительства проходит. Особенную сложность в этой ситуации создает тот факт, что респонденты включены в систему образования, что уже само по себе создает серьезные ограничения для них.

При этом, социальный круг иностранных студентов все-таки остается ограниченным - далеко не все русские готовы не только впустить иностранца в свой круг, но и просто общаться с ним даже по незначительным поводам. Респондентам приходится также привыкать к новым для себя моральным правилам и принципам, что вызывает сложности осознания себя в новой социокультурной среде.

Большинство испытуемых предпочитают оставаться в одиночестве, они достаточно закрыты и некоммуникабельны. Иностранцы ориентированы на общение, но получается, что оно возможно в большей степени с представителями или своего этноса или другими иностранными студентами. Им довольно сложно войти в непосредственный круг общения русских, даже если те принимают их в него и готовы взаимодействовать с ними.

Многие студенты отмечают, что им одиноко в РФ, их посещают мысли о необходимости покинуть эту страну и вернуться на родину. Но, с другой стороны, проживая здесь уже некоторое время, они отмечают изменения, которые произошли в них. Это связано с тем, что они уже начинают привыкать к новой для них среде и выделяют пусть небольшие, но довольно значимые достижения относительно жизни в новой стране. Респонденты отмечают, что жить в чужой стране очень сложно, но они уже сделали многое из того, что делает эту жизнь легче и готовы двигаться дальше в этом направлении.

Довольно своеобразны проявления агрессивности у иностранных студентов данной подгруппы – они часто не готовы отстаивать свои позиции и взгляды до конца, соглашаясь быстро с чужой точкой зрения. Это обусловлено имеющимися у них специфическими трудностями адаптации: с одной стороны, - новые для них моральные стандарты; с другой стороны, агрессивность часто становится следствием выпадов русских против приезжих различной национальной принадлежности.

Испытуемые часто чувствуют себя неуверенно, нерешительно и застенчиво. Вести себя так, как они обычно ведут себя можно только с представителями своего этноса, а с русскими это оказывается невозможно. Надо отметить, что часто респонденты испытывают неуверенность именно потому, что они принадлежат к другим этническим группам: они просто не понимают многих особенностей русских - русского юмора, русских традиций и правил, не знают многое об истории и др.

Респонденты демонстрируют значительную интровертированность, что опять же связано со сложностью включения в широкие социальные взаимодействия с национальным большинством, которые ограничиваются для испытуемых, в основном, или исключительно ролевым общением (например, в магазине или банке) или общением в рамках учебного процесса. В связи с этим, можно отметить довольно значительную дистанцию взаимоотношений с русскими.

Большинство испытуемых демонстрируют тревожность и некоторую оторванность от реальной жизни в новой среде; здесь они становятся более ранимыми и чувствительными. Надо отметить, что в общении респонденты стараются быть вежливыми, предупредительными и деликатными, что значительно будет отличать их от национального большинства региона. Многие испытуемые обнаруживают творческие способности: в новых для себя условиях это становится возможностью выразить себя. Часто респонденты с удовольствием принимают участие в различных информационных мероприятиях, посвященных иностранцам, на которых они получают возможность не только рассказать о себе, но и познакомиться окружающих со своей культурой и найти единомышленников – людей, испытывающих схожие проблемы.

Протекание психической деятельности у испытуемых данной подгруппы осуществляется по жен-

скому типу - они чувствительны, склонны к волнениям, мягки, уступчивы, скромны в поведении, но не в самооценке. В поведении им не хватает смелости, решительности и настойчивости; они избегают соперничества, легко уступают, принимают помощь и поддержку, способны точно чувствовать других людей, умеют эмоционально излагать свои мысли, заинтересовывать других людей своими проблемами, мягко, без нажима, склонить их на свою сторону.

В подгруппе адаптированных студентов показатели распределились иным образом: невротичность (5 баллов), спонтанная агрессивность (4 балла), депрессивность (5 баллов), раздражительность (4 баллов), общительность (7 балла), уравновешенность (5 балла) реактивная агрессивность (2 балла), застенчивость (5 баллов), экстраверсия-интроверсия (6 балла), эмоциональная лабильность (5 баллов), маскулинизм – феминизм (7 балла).

Для испытуемых данной подгруппы в большей степени характерно спокойствие, непринужденность, эмоциональная зрелость, объективность в оценке себя и других людей, постоянство в планах и привязанностях. Их отличает серьезность и реалистичность, хорошее понимание действительности, высокая требовательность к себе. Они не скрывают от себя собственных недостатков и промахов, не расстраиваются из-за пустяков, чувствуют себя хорошо приспособленными, охотно подчиняются групповым нормам.

Респонденты отличаются жизнерадостностью, энергичностью и предприимчивостью; они демонстрируют большую гибкость в поведении, непринужденность в межличностных отношениях, уверенность в своих силах, успешность в выполнении различных видов деятельности, требующих активности, энтузиазма и решительности.

Для иностранцев этой группы типично проявление таких черт, как чувство ответственности, добросовестность, стойкость моральных принципов. В своем поведении они руководствуются чувством долга, строго соблюдают этические стандарты, всегда стремятся к выполнению социальных требований. Они с уважением относятся к моральным нормам, точны и аккуратны в делах, во всем любят порядок, уважают законы. Высокая добросовестность обычно сочетается с высоким самоконтролем.

Испытуемые более склонны к проявлениям смелости, решительности, они меньше теряются при столкновении с незнакомыми вещами и обстоятельствами.

Респонденты менее склонны к фантазиям, мыслят более трезво и реалистично; в своем поведении они стараются руководствоваться надежными, реально ощутимыми ценностями. Им в меньшей степени свойственно ощущение внутренней напряженности; они больше удовлетворены собой и своими успехами и готовы следовать новым для них нормам и требованиям.

Для испытуемых характерно богатство и яркость эмоциональных проявлений, естественность и непринужденность поведения, готовность к сотрудничеству, чуткое, внимательное отношение к людям, доброта и мягкосердечие. Такие студенты общительны, в дружбе заботливы, отзывчивы, теплы в отношениях, всегда проявляют живое участие в жизни окружающих. Они имеют широкий круг друзей, знакомых, легко сходятся с людьми. Сами они лучше себя чувствуют на людях, охотно принимают участие во всех групповых мероприятиях, любят работать и отдыхать в коллективе.

Респонденты отличаются меньшим уровнем внутренней напряженности, удовлетворенностью собой и своими успехами, готовностью следовать нормам и требованиям.

Также для испытуемых свойственно проявление активности, честолюбия; они стремятся к общественному признанию, лидерству. Они придают большое значение социальному успеху, всеми способами добиваются общественного признания своих личных заслуг.

Кроме этого, респонденты проявляют смелость, предприимчивость, стремление к самоутверждению, склонность к быстрым, решительным действиям без достаточного их обдумывания и обоснования, стараются избегать сложных, запутанных ситуаций.

С помощью U-критерия Манна-Уитни в подгруппах были обнаружены достоверные различия по следующим шкалам опросника: невротичность ($U=302$ при $p \leq 0,01$), депрессивность ($U=298$ при $p \leq 0,01$), раздражительность ($U=312$ при $p \leq 0,01$), общительность ($U=308$ при $p \leq 0,01$), уравновешенность ($U=294$ при $p \leq 0,01$), экстраверсия-интроверсия ($U=304$ при $p \leq 0,01$), маскулинизм – феминизм ($U=316$ при $p \leq 0,01$).

Таким образом, в подгруппе дезадаптированных иностранных студентов в значительной степени проявляются те свойства и характеристики личности, которые препятствуют процессу межкультурной адаптации. Респонденты склонны демонстрировать такие особенности, которые затрудняют их общение и взаимодействие с новым социокультурным окружением, а, следовательно, и включение в новую культурную среду, что отражает их эмоционально негативное отношение к ситуации переезда в новую страну и факту пребывания в ней.

В подгруппе адаптированных иностранных студентов наблюдается желание и готовность взаимодействовать с новой социокультурной средой и включаться в нее; респонденты демонстрируют собственную уверенность в процессе подобного взаимодействия; они склонны положительно оценивать как сам факт переезда на территорию РФ, так и факт нынешнего пребывания в ней. В целом, несмотря на наличие очевидных сложностей проживания в чужой стране, можно говорить о наличии в структуре личности испытуемых таких качеств, которые делают идущий процесс межкультурной адаптации более успешным.

Список источников

1. Позднякова А. А. История и культура России глазами иностранца / А. А. Позднякова, Г. В. Кузнецова // Человеческий капитал. – 2024. – № 1(181). – С. 161-173. – DOI 10.25629/НС.2024.01.17.
2. Ахтаријева, Р. Ф. Социокультурная адаптация иностранных студентов при обучении в вузе / Р. Ф. Ахтаријева, Р. Р. Шапирова // Современный ученый. – 2021. – № 6. – С. 115-120.
3. Кошелева, Е. Ю. Иностраннй студент и ВУЗ: практики социокультурной адаптации / Е. Ю. Кошелева, М. А. Алхалди Ахмед // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2020. – № 3. – С. 133-143.
4. Сидоркина К. С. Национально-психологические и культурные особенности иностранных студентов как фактор, влияющий на их академическую адаптацию / К. С. Сидоркина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2023. – № 6(230). – С. 69-76. – DOI 10.23951/1609-624X-2023-6-69-76.
5. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология. – СПб.: Питер, 2023. – 896 с.
6. Акарачкова Е. С., Котова О. В., Вершинина С. В., Рябокoнь И. В. Стресс и расстройства адаптации // Журнал «Лечащий врач». 2014. №6. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.lvrach.ru/2014/06/15435991/> (дата обращения 14.03.2024).
7. Караваева Т. А. Расстройства адаптации / Т. А. Караваева, А. В. Васильева // Психотерапия. - Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2022. - С. 487-495.
8. Караваева Т. А. Психотерапия расстройств адаптации / Т. А. Караваева, А. В. Васильева // Психотерапия: национальное руководство. - Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2023. - С. 750-755.
9. Почебут Л.Г. Кросс-культурная и этническая психология. Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07908-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510841> (дата обращения: 18.02.2024).
10. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. - Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М», 2001. — 672 с.

© Ю.И.Фомина, 2025

УДК 330

VALUES AS DETERMINANTS OF SUBJECTIVE WELL-BEING

ЗАЕЦ ЛЮБОМИР ОЛЕГОВИЧ

студент

НИУ БелГУ «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

ЦЕННОСТИ КАК ДЕТЕРМИНАНТЫ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

Zayets L. O.

This article presents theoretical approaches to the analysis of values as factors of subjective well-being (the sensation of happiness and life satisfaction), which are one of the criteria for the psychological health of an individual. It is demonstrated that the main factors in the sensation of happiness and life satisfaction are the values of self-direction, achievement, benevolence, and stimulation.

The problem of life satisfaction and the optimization of positive emotions has concerned humankind throughout history. Psychologists, as well as philosophers, medical professionals, economists, political scientists, and sociologists, have attempted to find an answer to the questions: "What does a person's satisfaction with their life depend on?", "Why are some people happy, and others are not?", "Does happiness depend on objective conditions – material security, belonging to a certain class, inhabiting a particular region of the planet – or is it a subjective assessment of one's own life, independent of the influence of external factors?"

At the current stage of civilization's development, the sensation of happiness and life satisfaction is undergoing changes. Sociologists and psychologists note that socio-cultural processes occurring throughout the world and in each country, in particular, play an important role in this. The increase in population size, the high level of urbanization, the deterioration of the environment, and global processes undoubtedly have a considerable impact on life satisfaction. But is this the only influence? Many modern studies emphasize that, alongside changes in socio-cultural conditions, the inner world of a person is also changing – their values, convictions, ideals, and beliefs – which, in turn, is not only determined by the rapid advancement of civilization but is also a factor in this development.

The sensation of happiness and well-being are unconditional criteria for the harmonious functioning of a person and their psychological health. According to the definition of N.M. Volobueva [2], psychological health is the embodiment of social, emotional, and spiritual well-being (as a resource and a state), since it is a potential prerequisite for providing life needs for an active lifestyle, achieving personal goals, and adequate and optimal interaction with people and the social environment. Subjective well-being encompasses the essential characteristics of a person's value-motivational sphere, their beliefs, self-characteristics and identity, as well as the spiritual sphere [1].

Thus, mental and psychological health are closely connected with a person's subjective well-being and their value system. As noted above, subjective well-being is essentially a psychological term for denoting the concepts of happiness and life satisfaction; it is always a subjective assessment by people of their own lives. The concept of subjective well-being includes several distinct components: life satisfaction (a general judgment about one's own life); satisfaction with important areas of life (satisfaction with work, family, etc.); positive affect (predominant experience of positive emotions and moods); and low levels of negative affect (reduction in the number of negative emotions and moods) [6] (Diener, 2000).

Most contemporary theories of values, in one way or another, indicate a connection between values and the feeling of happiness and life satisfaction. Several key ideas linking value priorities and subjective well-

being can be identified.

Both the basis of values and the basis of subjective well-being lie in human needs. The satisfaction or dissatisfaction of needs influences both the formation of values and the sensation of happiness (O.V. Alyoshina, N.M. Volobueva, T.A. Serezhko) [1; 2; 5].

S. Schwartz, from the basic characteristics of values, derives an important thesis: values are cognitive structures representing three basic universal human needs: the biological needs of the organism, the need for coordinated social interactions, and the needs for survival and well-being of groups. These three needs, from an evolutionary point of view, are important for the preservation of life. If a person has to cope with reality and survive, they must identify surrounding objects and plan responses to external stimuli that will help them satisfy these three basic needs [9].

Objects and events of the surrounding reality that help in satisfying basic needs become a value for a person, acquire the character of a goal, and convictions that promote the achievement of this goal are transformed into individual values. Accordingly, with a change in a person's needs or a change in the level of their satisfaction, values may change. Value beliefs can also be changed when the conditions of a person's life and residence change. If, under certain conditions, a person's environment does not allow them to achieve a certain goal, then a transformation of values may occur and, as a result, a reorientation to other more realistic goals [1].

S. Schwartz identifies 10 types of individual personality values: self-direction, stimulation, hedonism, achievement, power, security, conformity, tradition, universalism, and benevolence [9]. The author of the theory considers that values such as self-direction, stimulation, achievement, support for autonomy, and acute sensations and impressions are decisive for subjective well-being; this is evidence of the satisfaction of basic needs and security needs, and the setting of higher goals [9].

In the theory of R. Inglehart, a close relationship between post-materialistic values and the sensation of happiness and life satisfaction can be traced [8].

In the theory of G. Hofstede, one of the dimensions of values is behavior in conditions of uncertainty, which undoubtedly affects a person's subjective well-being [7]. The greater the anxiety a person experiences in conditions of uncertainty, and the more they seek to avoid this uncertainty, the lower their level of life satisfaction is manifested.

The connection between subjective well-being and values is greatly influenced by a person's social environment. If the social environment supports the same values as the person, then the sensation of happiness and well-being is significantly higher than in a case where the environment does not share the person's value beliefs.

Values are always criteria for evaluating the surrounding reality, other people, and oneself. It is precisely for this reason that they are the main criteria, the main points of reference when assessing one's own life. The social environment in which a person lives has a significant influence on the connection between subjective well-being and values. If the social environment supports the same values as the person, then the sensation of happiness and well-being is significantly higher than in cases where the environment does not share the person's value beliefs.

Values are always the criteria for evaluating the surrounding reality, other people, and oneself. It is precisely for this reason that they are the main criteria, the main points of reference when evaluating one's own life.

Thus, the theories of S. Schwartz and R. Inglehart emphasize that those individuals who have their basic and safety needs met feel more satisfied and happier [7; 9]. Moreover, if a person aims for achievement, self-direction, stimulation, or hedonism, such values are more likely to be satisfied in the short term and provide a clear personal result, while values of tradition or conformity are aimed at maintaining the existing status quo, which gives a person less pleasure and fewer positive emotions. G. Hofstede asserts that people who do not experience anxiety in conditions of uncertainty are happier and more satisfied with life. Tolerance and acceptance in conditions of uncertainty contribute to an increased sense of life satisfaction, the experience of optimism, and the sensation of happiness [7].

Subjective well-being is a crucial component in the structure of a person's psychological health. Subjective well-being includes two components: the cognitive – life satisfaction, and the affective – the sensation of

happiness. Both the sensation of happiness and subjective well-being are influenced not so much by objective conditions of life, but by a person's subjective view of the world, their convictions, emotions, temperament and, ultimately, values.

Many contemporary socio-psychological theories of values emphasize that values are factors in the sensation of happiness and life satisfaction. Modern studies [3; 4] demonstrate that those for whom the values of achievement, self-direction, benevolence, and stimulation are important, as well as those who are patient in conditions of uncertainty and who highly value tradition, are more optimistic, content with life, and happy. In contrast, people for whom power, conformity, and a high indicator of uncertainty avoidance are valuable, do not experience satisfaction with life and the sensation of happiness, and are less optimistic.

Consequently, values are closely interconnected with satisfaction and the sensation of happiness. Those for whom values related to openness to change and going beyond one's own "self" are important, as well as those who do not experience anxiety in conditions of uncertainty, are happier and more content.

Modern psychological research increasingly emphasizes the profound influence of values on subjective well-being (SWB), which encompasses life satisfaction and positive affect. Values, defined as deeply held beliefs about what is important and desirable, act as guiding principles that shape our choices, behaviors, and interpretations of experiences, thus impacting our SWB.

Subjective well-being (SWB), encompassing life satisfaction and positive affect, is a central focus in contemporary psychology research. While often associated with external factors, growing evidence highlights the profound influence of *values* on our overall sense of well-being. Values, defined as guiding principles that shape our decisions and perceptions, act as powerful determinants of SWB, with modern studies increasingly demonstrating their importance.

The Self-Determination Theory and Values: The Self-Determination Theory (SDT), a prominent framework in motivational psychology, posits that individuals thrive when their basic psychological needs for autonomy, competence, and relatedness are met. Research aligned with SDT shows that individuals whose lives are guided by *intrinsic* values – those related to personal growth, meaningful relationships, and community contribution – tend to experience greater SWB. For instance, studies have consistently found a positive correlation between prioritizing values such as benevolence (caring for others) and universalism (concern for the welfare of all) and higher levels of happiness and life satisfaction. In contrast, an overemphasis on *extrinsic* values, like financial success, social status, and physical appearance, is often associated with lower SWB, increased stress, and a greater likelihood of experiencing depression and anxiety. [See, for example, the work of Kasser & Ryan, 1993, 1996, and subsequent studies.]

Value Congruence and Well-being: Modern studies also emphasize the importance of *value congruence*, or the alignment between one's personal values and the context in which one lives. Individuals who perceive that their personal values are supported by the people around them, their communities, or the organizations they work for, generally report higher SWB. This suggests that living in environments that reinforce and encourage personal values, rather than suppress them, is key for psychological well-being. Conversely, a misalignment between personal and contextual values can lead to significant stress and dissatisfaction. [Research in areas of organizational psychology and cultural psychology, such as the studies by Sagiv & Schwartz, 2000, further support this.]

Values as Protective Factors: Emerging research also points to values acting as protective factors against adversity. Studies have demonstrated that individuals with strong, prosocial values, even in the face of negative life events, tend to exhibit greater resilience and maintain relatively higher levels of well-being. This suggests that strong values act as a source of meaning and purpose, which can help individuals navigate challenging experiences. For instance, research into post-traumatic growth often shows the adoption of values like gratitude and altruism following adversity as key for healing and increased well-being.

The Dynamic Nature of Values: It's important to note that modern research also acknowledges that values are not static. Studies show that values can shift and evolve over time due to life experiences, socio-cultural influences, and deliberate reflection. Individuals can consciously choose to re-evaluate their values, emphasizing intrinsic pursuits over extrinsic ones, which can lead to positive changes in their levels of SWB. Interventions aimed at values clarification have shown promising results in promoting well-being.

Modern research provides compelling evidence for the central role values play as determinants of subjective well-being. By embracing intrinsic values, striving for value congruence, and recognizing the potential of values as protective factors, individuals can pursue a more fulfilling and meaningful life. Further exploration of the dynamic nature of values and how they interact with different contexts is crucial for a comprehensive understanding of subjective well-being and how to foster it in individuals and societies.

Values are not abstract ideals but powerful determinants of our subjective well-being. Aligning our lives with our core values, prioritizing intrinsic pursuits, and cultivating prosocial values are crucial for fostering genuine happiness, life satisfaction, and a sense of purpose. Furthermore, recognizing that our values are dynamic and can evolve through self-reflection, and that they should exist in a state of harmony, is key for building long-term well-being. Modern research continues to deepen our understanding of this intricate relationship, offering valuable insights for personal growth and societal well-being.

References

1. Aleshina, O.V., Kokhan, Zh.S., & Serezhko, T.A. (2019). Service of career guidance counseling and psychological support for applicants in the system of managing the professional choice of students. *Kazan Social and Humanitarian Bulletin*, 2 (37), 4-7. (In Russian).
2. Volobueva, N.M., & Serezhko, T.A. (2015). Resilience and religiosity as resources of modern man in difficult life situations. *Scientific Bulletin of Belgorod State University. Series: Humanities. Philology. Journalism. Pedagogy. Psychology*, 12 (209), issue 26, 271-279. (In Russian).
3. Nassar, F.N. (2022). Theoretical substantiation of the problem of the relationship between value orientations and subjective well-being of the individual. *International Scientific Student Journal*, 15, 84-88. (In Russian).
4. Panova, V.S. (2021). The relationship of tolerance to uncertainty with meaningful and value orientations. *Psychological Problems of the Meaning of Life and Acme. Electronic Collection of Materials of the XXVI International Symposium*, 292-297. (In Russian).
5. Serezhko, T.A., Tolstikov, V.A., & Kokhan, D.A. (2024). Conceptual foundations for the study of life strategies of youth in a border region. *Socio-humanitarian Knowledge*, 1, 97-99. (In Russian).
6. Diener, E. (2000). Subjective well-being. The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55, 34-43.
7. Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Sage Publications.
8. Inglehart, R., & Baker, W. E. (2001). Modernization's challenge to traditional values: who's afraid of Ronald McDonald? *The Futurist*, March-April, 16-21.
9. Schwartz, S. H., & Sagiv, L. (2000). Value priorities and subjective well-being: direct relations and congruity effects. *European Journal of Social Psychology*, 30, 177-198.
10. Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 410-422.
11. Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280-287.
12. Sagiv, L., & Schwartz, S. H. (2000). Value priorities and subjective well-being: Direct relations and congruity effects. *European Journal of Social Psychology*, 30(2), 177-198.

© Zayets, L. O. 2025

УДК 159.9.072

ДЕСТРУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

ПАНОЧКИН ИВАН СЕРГЕЕВИЧ

заместитель директора по организации деятельности регионального центра информационной безопасности и профилактики негативных проявлений в молодежной среде
КГАУ «Дом офицеров»

Аннотация: В статье рассматривается влияние интернета на молодежь, акцентируя внимание на деструктивном поведении подростков в онлайн-среде. С одной стороны, интернет предоставляет возможности для обучения и самовыражения, с другой — создает условия для кибербуллинга, вовлечения в опасные игры, груминга и участия в деструктивных группах. Анализируются причины этого поведения, включая подростковый возраст, влияние сверстников и доступ к интернету. Обсуждаются психологические последствия, такие как повышенная агрессия, депрессия и утрата социальных связей. В статье также подчеркивается важность профилактических мер: образовательные программы для подростков, активное участие семьи и школы, а также ответственность платформ за защиту пользователей. Статья призвана повысить осведомленность о рисках, связанных с интернетом, и предложить пути их минимизации.

Ключевые слова: Деструктивное поведение, подростки, интернет, кибербуллинг, социальные факторы, психологические аспекты, семейная среда, зависимость от интернета, дезинформация, опасные группы, психологическая поддержка, безопасная среда, молодежь.

DESTRUCTIVE BEHAVIOR OF ADOLESCENTS IN THE INTERNET

Panochkin Ivan Sergeyeovich

Abstract: This article examines the influence of the internet on youth, with a focus on the destructive behavior of adolescents in the online environment. On one hand, the internet provides opportunities for learning and self-expression; on the other hand, it creates conditions conducive to cyberbullying, involvement in dangerous games, grooming, and participation in destructive groups. The article analyzes the causes of this behavior, including adolescence, peer influence, and access to the internet. It discusses psychological consequences such as increased aggression, depression, and loss of social connections. The importance of preventive measures is also emphasized, including educational programs for adolescents, active involvement of families and schools, as well as the responsibility of platforms to protect users. This article aims to raise awareness of the risks associated with the internet and to propose ways to mitigate them.

Keywords: Destructive behavior, adolescents, internet, cyberbullying, social factors, psychological aspects, family environment, internet addiction, misinformation, dangerous groups, psychological support, safe environment, youth.

В последние десятилетия интернет стал неотъемлемой частью жизни молодежи. С одной стороны, он предоставляет бесконечные возможности для обучения, общения и самовыражения. С другой стороны, он также создает условия для деструктивного поведения, которое может иметь серьезные последствия для психического и физического здоровья подростков. В данной статье мы рассмотрим основные формы деструктивного поведения подростков в сети Интернет, их причины и возможные способы предотвращения.

К формам деструктивного поведения подростков относятся:

– Кибербуллинг. Это одна из самых распространенных форм деструктивного поведения, которая включает травлю и преследование подростков через интернет. Исследования показывают, что около 35,6% подростков сталкиваются с кибербуллингом [1,2,3].

– Вовлечение в опасные игры и контент. Подростки могут быть привлечены к сайтам, пропагандирующим опасные игры или контент для взрослых. Около 30,5% подростков подвергаются такому воздействию [1,2,3].

– Груминг. Установление доверительных отношений с целью сексуальной эксплуатации является серьезной угрозой для подростков. Это поведение часто начинается с общения в социальных сетях.

– Социальное бойкотирование. Использование интернет-сервисов для исключения или изоляции определенных пользователей также является распространенной формой деструктивного поведения.

– Участие в деструктивных группах. В социальных сетях подростки могут вовлекаться в группы, пропагандирующие насилие, употребление наркотиков или экстремизм. По данным экспертов, около 7 миллионов подростков подвергаются деструктивному влиянию в интернете [1].

К причинам деструктивного поведения подростков можно отнести следующие факторы:

– Подростковый возраст представляет собой период значительных изменений, когда молодые люди активно ищут свою идентичность и место в обществе. Низкая самооценка, а также проблемы в семье или учебном заведении могут способствовать проявлению деструктивного поведения, особенно в виртуальной среде.

– Влияние сверстников играет ключевую роль в формировании поведения подростков. Если в кругу общения молодого человека находятся лица, вовлеченные в деструктивные действия, он может оказаться подвержен желанию подражать им.

– Легкий доступ к интернету и мобильным устройствам создает благоприятные условия для деструктивного поведения. Подростки могут без труда находить информацию и ресурсы, способствующие негативным действиям.

Деструктивное поведение может привести к серьезным психологическим проблемам у подростков:

– Повышенная агрессия и тревожность. 86,9% подростков демонстрируют повышенную возбудимость и агрессию под воздействием негативного контента [1,4,5].

– Депрессия и заикленность на негативе. 81,8% подростков могут испытывать депрессивные состояния из-за воздействия информационной среды [1].

– Утрата социальных связей. У 79,5% подростков наблюдается снижение эмоционального контакта с одноклассниками [1,5].

В рамках профилактики деструктивного поведения подростков важно проводить образовательные программы, направленные на повышение осведомленности о рисках, связанных с интернетом. Подростки должны понимать последствия своих действий и уметь распознавать деструктивное поведение. Семья и школа должны активно участвовать в жизни подростков, обсуждая с ними их онлайн-опыт и помогая справляться с проблемами [6,7]. Открытое общение может снизить риск деструктивного поведения. Платформы и социальные сети должны принимать меры для защиты пользователей от кибербуллинга и другого деструктивного поведения [7]. Это включает в себя разработку эффективных инструментов для модерации контента и поддержки пользователей.

Деструктивное поведение подростков в сети Интернет — это сложная проблема, требующая комплексного подхода. Понимание причин и форм такого поведения, а также активные меры по его предотвращению могут помочь создать более безопасную и поддерживающую онлайн-среду для молодежи. Важно помнить, что интернет — это не только источник угроз, но и пространство для роста и развития, и наша задача — сделать его безопасным для всех.

Список источников

1. Сайт проекта «Лига безопасного интернета». [электронный ресурс]. Редим доступа: URL: <https://ligainternet.ru/eksperty-obsudili-bezopasnost-detej-v-seti/>.
2. Абросимов, И.Н. Риск суицидального поведения и стиль межличностных отношений у подростков // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2018. S1. С. 20–24.
3. Беликов, В.А., Романов, П.Ю., Леушканова, О.Ю., Васева, Н.С. Анализ проблемы десоциализации личности подростков под воздействием социальных сетей, содержащих контент деструктивного характера // Перспективы науки и образования. 2022. Т. 3, № 57.
4. Бутузова, Ю.С., Акутина, С.П. Негативное влияние информационной среды на подростков, склонных к девиантному поведению // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. № 4. С. 8–14.
5. Зотов, В.В., Каменева, Ю.Н., Кривоухов, А.А. Роль информационно-телекоммуникационных технологий в охране здоровья и технике безопасности граждан приграничного региона // 5-я международная междисциплинарная научная конференция по социальным наукам и искусству SGEM 2018.
6. Кондрашкин, А.В., Хломов, К.Д. Девиантное поведение подростков и Интернет: изменение социальной ситуации // Психология. Журнал ВШЭ. 2012. № 3.
7. Кравченко, Н.В. Влияние информационных интернет-ресурсов на современных подростков и молодежь // Трансформация войны в условиях глобализации мира: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием / Под общей редакцией П.Е. Кобзаря. Омск, 2021. С. 152–157.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 364-322

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВОЛОНТЕРОВ И РЕСУРСОВ ДЛЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

УЛАЗОВА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНАстудент 3 курса бакалавра
Амурский государственный университет

Аннотация: в статье рассматривается роль социальных сетей на привлечение молодого поколения в ряды волонтеров. Также рассматриваются преимущества социальных сетей, стратегии для эффективного привлечения молодежи в волонтеры, а также роль социальных сетей в привлечении различных видов ресурсов.

Ключевые слова: социальные сети, волонтеры, социальные проекты, молодежь, поддержка, привлечение волонтеров.

SOCIAL NETWORKS AS A TOOL FOR ATTRACTING VOLUNTEERS AND RESOURCES FOR SOCIAL PROJECTS

Ulazova Kseniya Alekseevna

Abstract: the article examines the role of social networks in attracting the younger generation to the ranks of volunteers. The advantages of social media, strategies for effectively attracting young people to volunteer, and the role of social media in attracting various types of resources are also discussed.

Keywords: social networks, volunteers, social projects, youth, support, involvement of volunteers.

В современном мире социальные сети стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Они не только связывают людей по всему миру, но и формируют общественное мнение, влияют на гражданскую активность и предоставляют возможность для решения социальных проблем. Для социальных проектов, которые часто ограничены в ресурсах и нуждаются в поддержке, социальные сети превратились в мощный инструмент для привлечения внимания, волонтеров и необходимых ресурсов. [1]

Многие российские добровольческие организации обладают своими собственными официальными сайтами и порталами. Данные информационные ресурсы создаются с целью выстраивания отношений с заинтересованными лицами, которые желают заниматься добровольческой деятельностью. С помощью интернет-ресурсов можно продуктивно осуществлять работу по продвижению идей волонтерского движения в массовую аудиторию. Заходя на сайт, пользователь (например, потенциальный волонтер) должен беспрепятственно получить нужную и подробную информацию о деятельности добровольческой организации.

Одним из ключевых преимуществ социальных сетей для привлечения волонтеров происходит из-за следующих факторов:

1. Широкий охват аудитории. Организация может распространить информацию о своем проекте среди огромного количества людей, значительно увеличивая шансы на поиск волонтеров.
2. Таргетирование. Социальные сети предоставляют инструменты для таргетирования аудито-

рии, позволяя нацеливаться на конкретные группы пользователей (например, по возрасту, интересам, географическому положению).

3. Быстрое распространение информации о необходимости помочь. В данном случае значительно сокращается время на информирование общественности и практически отсутствуют финансовые затраты.

4. Быстрота и удобство обратной связи. Социальные сети значительно сокращают время взаимодействия между волонтерами и организацией. Гораздо удобнее и быстрее вступить в ряды волонтеров удаленно, например, заполнить анкету на сайте, написать или позвонить организатору. К тому же, обработка электронных анкет и писем занимает гораздо меньше времени, чем личные встречи.

Для эффективного привлечения волонтеров через социальные сети, рекомендуют использовать следующие стратегии:

1. Составить портрет целевой аудитории. Нужно понять, кого именно искать: какими характеристиками обладает потенциальный волонтер, что его интересует, кого он читает и смотрит.

2. Подобрать площадку и форматы. Стоит определить, какая социальная сеть лучше всего подойдет для целевой аудитории, какие тексты и фотографии сработают.

3. Разнообразить контент. Нужно дополнить новостную повестку новыми предложениями и вакансиями, расширить информацию о направлениях волонтерской деятельности, освещать добровольческие проекты разных уровней.

4. Демонстрировать выгоды от работы с проектом. Стоит рассказать аудитории, какие выгоды они получают от работы с проектом.

5. Показывать результаты. Важно красиво презентовать измеримые результаты деятельности и показать их потенциальным волонтерам.

6. Обмениваться информацией с другими группами. Можно попросить другие сообщества разместить информацию о проекте, ведь у них может быть аудитория, которая заинтересуется.

Популяризацию волонтерского движения можно определить, как создание и распространение с помощью различных каналов массмедиа публикаций о волонтерской деятельности, изложенных в доступной для широкой аудитории позитивной форме.

В 2018 году Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации совместно с Министерством просвещения Российской Федерации и рядом других министерств разработали Программу популяризации научной, научно-технической и инновационной деятельности (сроки реализации 2019–2024 годы).

«Основными целями Программы заявлены следующие:

- вовлечение молодежи в научную, научно-техническую и инновационную деятельность;
- рост информированности общества о значимых достижениях науки, выдающихся ученых, инженерах, технологических предпринимателях;
- рост интереса к науке и технике, повышение престижа научной, научно-технической и инновационной деятельности в обществе». [3]

Продвижение волонтерской деятельности на сегодняшний день в основном происходит по средствам социальных сетей при помощи SMM (Social Media Marketing). SMM – это применение соцсетей как каналов для продвижения компании, роста числа целевой аудитории, привлечения посетителей на сайт или в группы и, в конечном счете, роста продаж. Социальные сети являются основой SMM. Социальные сети активно помогают в продвижении деятельности волонтерских центров, тем самым помогая привлечь новых волонтеров в организации и волонтерскую деятельность в целом.

Все сайты по целевой направленности преимущественно ориентированы по привлечение людей в ряды добровольцев, а значит выполняют функцию популяризации волонтерского движения. Примерами таких сайтов являются: DOBRO.RU, «Волонтеры Победы», «Волонтеры-медики», «Волонтеры культуры», Ассоциация волонтерских центров, «Волонтеры Конституции», СФЕРА, «Мосволонтер», «Даниловцы», «Клуб волонтеров».

Социальные сети также являются эффективным инструментом для привлечения различных видов ресурсов, необходимых для реализации социальных проектов. Это включает:

1. Финансовые ресурсы. Социальные сети предоставляют платформы для сбора средств через краудфандинговые кампании или прямые пожертвования.

2. Материальные ресурсы. Организации могут использовать социальные сети для публикации запросов на пожертвования, например, одежды, еды, оборудования и других необходимых вещей.

3. Информационные ресурсы. Распространение информации о проекте через социальные сети помогает повысить осведомленность общества и привлечь новых сторонников. [4]

В заключение, социальные сети представляют собой мощный и доступный инструмент для привлечения волонтеров и ресурсов для социальных проектов. Они обеспечивают широкий охват аудитории, позволяют нацеливаться на конкретные группы пользователей, обеспечивают удобство и интерактивность. При правильном использовании социальных сетей, социальные организации могут значительно усилить свое влияние и достичь своих целей. Поэтому активное использование социальных сетей должно стать неотъемлемой частью стратегии любого современного социального проекта, стремящегося к устойчивому развитию и максимальному позитивному воздействию на общество. Социальные сети не просто инструмент, а возможность объединить усилия и сделать мир лучше.

Список источников

1. Мовсисян М. М. Волонтерская деятельность и ее продвижение в сети Интернет //Электронный сетевой политематический журнал" Научные труды КубГТУ". – 2016. – №. 7. – С. 136-145.

2. Шахалова Ю. А. Социальные сети как инструмент привлечения волонтеров к деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций //концепция «общества знаний» в современной науке: сборник статей по итогам международной научно-практической конференции (саратов, 19 ноября. – 2021. – с. 87.

3. Программа популяризации научной, научно-технической и инновационной деятельности" (утв. Минэкономразвития России №1325-р) от 27.06.2017

4. Логинова Ю. В. Применение инструментов продвижения в коммуникационной стратегии социальных проектов //Вопросы медиабизнеса. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 21-28.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУКА РОССИИ

Сборник статей

Всероссийской научно-практической конференции

г. Пенза, 27 января 2025 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 28.01.2025.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 14,7

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru



Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 февраля	XIX Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2258
5 февраля	XVI Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2259
5 февраля	XX Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2260
5 февраля	XX Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2261
5 февраля	XX Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2262
7 февраля	Всероссийская научно-практическая конференция ДНИ РОССИЙСКОЙ НАУКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2263
7 февраля	XV Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2025	120 руб. за 1 стр.	МК-2264
10 февраля	XLV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2265
10 февраля	V Международная научно-практическая конференция ВРЕМЯ НАУКИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2266
10 февраля	IX Международная научно-практическая конференция СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-2267
15 февраля	Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ 2025	120 руб. за 1 стр.	МК-2268
15 февраля	Международная научно-практическая конференция НАУКА, ОБЩЕСТВО, ТЕХНОЛОГИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2269
15 февраля	V Международная научно-практическая конференция НАУКА И ПРАКТИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2270
20 февраля	II Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2271
20 февраля	XII Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА, ОБЩЕСТВО И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2272
20 февраля	XXIII Всероссийская научно-практическая конференция МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ РОССИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2273
25 февраля	III Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ, ОБЩЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2274
25 февраля	III Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЙ ДИАЛОГ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2275

www.naukaip.ru