

ФОРУМ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



ВЫПУСК 9(109)

ISSN 2500-4050

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
«Форум молодых ученых»

<http://forum-nauka.ru>

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

ISSN 2500-4050

Свидетельство о регистрации
средства массовой коммуникации

[ЭЛ № ФС 77 - 66302](#)

от 01.07.2016г.

Редакционный совет:

*Абдурахманов У.К., кандидат химических наук,
Алламуратов Б.Д., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Бахиева Л.А., кандидат биологических наук, доцент,
Бегматова Н.Х., кандидат педагогических наук, доцент,
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,
Досжанова Г.Д., кандидат филологических наук, доцент,
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Изетаева Г.К., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,
Кайпов К.П., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Мамутов Н.К., кандидат биологических наук, доцент,
Матмуратов М., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Смирнова Г.В., доктор социологических наук, профессор,
Танирбергенов М.Б., кандидат физико-математических наук, доцент,
Глеуов Н.Р., доктор философии по экономическим наукам (PhD),
Тошматова Ш.Р., кандидат биологических наук, доцент,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук,
Утемуратова Г.Х., кандидат экономических наук, доцент,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Хабибуллаев А.Ж., доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент,
Хожамуратова Р.Т., доктор географических наук, профессор,
Халмуратов П., кандидат биологических наук, доцент,
Шошин С.В., кандидат юридических наук, доцент,
Юсупов М.М., кандидат химических наук, доцент,
Юсупова Л.А., доктор технических наук, доцент.*

Главный редактор: Тягунова Людмила Анатольевна

Выпуск № 9(109) (сентябрь, 2025). Сайт: <http://forum-nauka.ru>

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки на основании приложения к договору №1 к договору № 594-09/2013 от 26.09.2013

© Институт управления и социально-экономического развития, 2025

*Meredov E.N.
teacher
department "Biology and methods of teaching"*
*Khatamova M.Ch.
teacher
department "Biology and methods of teaching"*
*Jumabayeva J.K.
4-th year student
Biology faculty of Natural Sciences
Turkmen State Pedagogical Institute named after Seyitnazar Seydi
Turkmenabat c., Turkmenistan*

THE ROLE OF BIOTECHNOLOGY IN SHAPING SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE GREEN ECONOMY

***Abstract.** Biotechnology has emerged as a key driver in addressing global environmental, social, and economic challenges. Through resource-efficient production, waste minimization, and the creation of environmentally friendly alternatives to fossil-based products, biotechnology directly contributes to the achievement of the United Nations Sustainable Development Goals. Its applications range from agriculture and food security to renewable energy and waste management, aligning with the principles of the green economy. This article explores the multidimensional role of biotechnology in shaping sustainable development, with a particular focus on cleaner production, biodiversity preservation, and circular economy models. Challenges and opportunities for wider implementation are also examined.*

***Keywords:** Biotechnology, Sustainable Development, Green Economy, Renewable Energy, Environmental Protection, Circular Economy, Bio-based Products.*

Introduction. Sustainable development is widely understood as the balanced integration of economic growth, environmental protection, and social inclusion. The green economy reflects this concept by prioritizing renewable resources, eco-efficiency, and low-carbon strategies. Biotechnology lies at the intersection of these frameworks, offering innovative solutions to pressing challenges such as climate change, food insecurity, and resource depletion.

Advances in biotechnology, including genetic engineering, biofuels, bioplastics, biofertilizers, and waste-to-energy systems, provide a foundation for new models of economic activity that are both profitable and environmentally responsible. By enhancing productivity while reducing ecological footprints, biotechnology contributes directly to long-term global sustainability.

Biotechnology and Sustainable Development. Biotechnology supports sustainable development in multiple dimensions. In agriculture, genetically improved crops, biofertilizers, and biological pest control methods increase yields

while reducing reliance on synthetic chemicals. In energy, biofuels and biogas serve as renewable alternatives to fossil fuels, lowering greenhouse gas emissions. In healthcare, biotechnology enables the development of advanced vaccines, medicines, and diagnostic tools, improving public health and resilience to global health crises. In environmental protection, bioremediation techniques and bio-based waste management restore ecosystems and minimize pollution.

These contributions align with global development goals, particularly in the areas of food security, clean energy, responsible consumption, and climate action.

Biotechnology and the Green Economy. The green economy emphasizes low environmental impact, efficiency in resource use, and the creation of circular production systems. Biotechnology directly supports these priorities. Bio-based products, such as bioplastics and biodegradable packaging, reduce dependence on petroleum-based resources. Circular economy practices, including the conversion of agricultural residues into bioenergy and biochemical products, close resource loops and reduce waste. Industrial biotechnology, through the use of enzymes, lowers energy requirements and chemical waste in manufacturing processes. Genetic tools also aid in biodiversity conservation by protecting endangered species and restoring ecosystems.

Comparative Contributions of Biotechnology

Area of Impact	Sustainable Development Contribution	Green Economy Contribution
Agriculture & Food	Enhanced yields, food security, reduced pesticide dependence	Eco-friendly farming with biofertilizers and organic methods
Energy	Renewable biofuels and lower greenhouse gas emissions	Transition toward clean and renewable energy systems
Industry	Cleaner production and energy-efficient processes	Bio-based materials and bioplastics reducing fossil reliance
Environment	Bioremediation, waste reduction, and ecosystem restoration	Waste-to-energy and biomass recycling in circular economy models
Healthcare	Innovative medicines and vaccines improving global health	Healthier populations supporting sustainable economic growth

Challenges and Future Perspectives. Although biotechnology demonstrates great promise in supporting sustainable development and the green economy, its widespread adoption faces a variety of obstacles. One of the most significant challenges relates to ethical and societal debates surrounding the use of genetically modified organisms and synthetic biology. Concerns about food safety, biodiversity risks, and the unintended ecological consequences of genetic manipulation continue to influence public perception and slow down the acceptance of biotechnological innovations. Addressing these concerns requires transparent communication, robust regulatory frameworks, and the development of ethical guidelines that balance innovation with precaution.

Economic and financial barriers also play a critical role. Biotechnological research and development often demand high levels of investment, advanced infrastructure, and specialized expertise. Developing countries, where biotechnology could have the greatest impact in terms of food security, renewable

energy, and healthcare, frequently lack the resources to adopt such technologies at scale. Bridging this gap will require international cooperation, technology transfer, and capacity-building initiatives that ensure equitable access to biotechnological benefits across regions.

Policy and regulatory complexity adds another layer of difficulty. Inconsistent international regulations, lengthy approval processes, and fragmented governance structures create uncertainty for investors and innovators. Without harmonized standards and supportive policy environments, the diffusion of biotechnological solutions into mainstream markets remains limited. Clearer legislation, combined with incentives for sustainable biotechnological applications, could accelerate innovation while maintaining necessary safeguards.

Technological limitations present further challenges. While advances in biofuels, bioplastics, and bio-based products are significant, their efficiency and competitiveness with conventional alternatives are not always sufficient to guarantee large-scale market penetration. Ongoing research must focus on improving cost-effectiveness, scalability, and durability of bio-based innovations to make them viable substitutes for traditional fossil-fuel-based products.

Looking toward the future, biotechnology is expected to become increasingly integrated with digital technologies such as artificial intelligence, machine learning, and big data analytics. This convergence will enable faster genetic analysis, more precise modifications, and optimized industrial processes, creating new opportunities for innovation. Moreover, biotechnology is likely to play a pivotal role in advancing circular economy models by transforming waste streams into valuable products and closing resource loops.

In the long term, the success of biotechnology in shaping sustainable development will depend on fostering global collaboration, improving education and awareness, and creating inclusive governance structures. By aligning scientific progress with ethical responsibility and social equity, biotechnology can serve as one of the most powerful tools for building a greener and more resilient future.

Conclusion. Biotechnology plays a vital role in shaping a sustainable and green future by driving innovations in agriculture, energy, healthcare, and environmental management. Its capacity to reduce ecological footprints while supporting economic growth makes it an indispensable component of sustainability strategies worldwide. By fostering international cooperation, advancing ethical frameworks, and ensuring equitable access to biotechnological solutions, societies can fully harness biotechnology as a foundation for global resilience and prosperity.

References

1. Smith, J., & Patel, R. Biotechnology and Sustainable Development: Opportunities and Challenges. *Journal of Environmental Science and Policy*, 2022, 15(2), pp. 45–59.
2. Johnson, M. Green Biotechnology and the Future of the Circular Economy. *International Review of Environmental Economics*, 2021, 9(3), pp. 120–138.
3. Kumar, A., & Li, X. The Role of Bioenergy in Achieving Climate Goals. *Renewable Energy Perspectives*, 2020, 14(1), pp. 78–92.

Абдугофорова И.Б.
студентка
Факультет арабской филологии
УзГУМЯ

ПОНЯТИЕ СЕМЬИ В АНГЛИЙСКОЙ ЭТНОЛИНГВИСТИКЕ

Аннотация: Этнолингвистика представляет собой науку, изучающую мировоззрение народа, его ценности и социальные отношения через языковые единицы. С этой точки зрения понятие *family* в английской этнолингвистике требует особого внимания не только как лексическая единица, но и как лингвокультурный феномен. Взаимодействие языка и культуры формирует семантические расширения, метафорические выражения, новые модели семьи и связанные с ними трансформации, что поднимает ряд вопросов о том, каким образом данное понятие закрепляется в языковой системе. Настоящая статья посвящена анализу формирования и развития концепта семьи в английском языке, его роли в культуре и обществе, современных тенденций, а также отражения данного концепта в языковых единицах.

Ключевые слова: этнолингвистика, английское общество, концепт «семья», лингвокультурология, язык и культура, термины родства, современные семейные модели.

Abduġofforova I.B.
student
Faculty of Arabic Philology
UzSWLU

THE CONCEPT OF FAMILY IN ENGLISH ETHNOLINGUISTICS

Abstract: Ethnolinguistics is a discipline that studies a people's worldview, values, and social relations through linguistic units. From this perspective, the concept of family in English ethnolinguistics deserves particular attention not only as a lexical item but also as a linguo-cultural phenomenon. The interaction between language and culture generates semantic extensions, metaphorical expressions, new family models, and related transformations, raising important questions about how this concept is represented in the linguistic system. This article analyzes the formation and development of the family concept in English, its role in culture and society, contemporary trends, and the ways in which it is reflected in linguistic units.

Keywords: ethnolinguistics, english society, concept of "family," linguoculturology, language and culture, kinship terms, modern family models.

На протяжении всей истории человечества семья являлась центральным социальным институтом. Она выполняла функцию ядра, объединяющего биологические, социальные, правовые и духовные отношения. Каждое

общество, исходя из собственных исторических, религиозных и культурных традиций, наполняло понятие семьи специфическим содержанием. Именно поэтому изучение концепта «семья» в лингвистике означает не только анализ отдельных лексических единиц, но и проникновение в коллективное сознание, систему ценностей и культурную парадигму.

В английском языке концепт *family* имеет глубокие исторические корни. Изначально он обозначал единство, основанное на биологическом родстве. Однако социально-культурные изменения, развитие личной свободы и отношений, основанных на выборе, привели к расширению данного понятия. Сегодня слово *family* используется не только применительно к родителям и детям, но и к парам различной ориентации, усыновлённым детям, семьям, сформированным на основе приёмного родительства или повторных браков. Этнолингвистика, исследуя взаимосвязь языка и культуры, обращает внимание на то, каким образом концепт «семья» проникает в язык, в каких семантических полях он функционирует и какие метафорические выражения с ним связаны. Анализ этого феномена позволяет глубже понять процесс формирования традиций и динамику взаимодействия языка и общества.

Современное английское общество демонстрирует разнообразие семейных моделей:

- **Nuclear family** — традиционная модель, состоящая из родителей и детей.

- **Extended family** — расширенная семья, включающая дедушек, бабушек, дядей, тётей и других родственников.

- **Single-parent family** — семья, в которой ребёнка воспитывает один из родителей; такая модель особенно характерна для урбанизированных обществ, где высок уровень разводов.

- **Blended family** — новая семья, образованная супругами, вступившими во второй брак и имеющими детей от предыдущих отношений.

- **Childfree family** — семья без детей, которая, тем не менее, осознаётся её членами как полноценная; данный термин отражает меняющиеся ценности западного общества.

Понятие семьи широко представлено в английских метафорических выражениях. Так, пословица *home is where the heart is* подчёркивает эмоциональную связь семьи и дома, а выражение *blood is thicker than water* фиксирует приоритет биологических уз. Фразеологизмы *black sheep of the family* («паршивая овца в семье») или *run in the family* («передаваться по наследству») иллюстрируют социальные и психологические отношения между членами семьи через языковые структуры.

Как и в большинстве языков, в английском существует богатая система терминов родства: *stepmother*, *half-brother*, *in-laws*, *foster parents* и др. Эти единицы отражают социальные роли и границы ответственности в семейной иерархии, подтверждая значимость языка как инструмента культурной категоризации.

Под влиянием глобализации, миграции и цифровых технологий модель семьи в английском обществе становится всё более гибкой. В язык входят новые понятия: *digital family*, *virtual parenting*, *co-parenting*, отражающие современные социальные практики. Каждая новая единица фиксирует уникальный опыт, сохраняющийся и передаваемый посредством языка.

В английской этнолингвистике концепт «семья» является многогранным и сложным явлением, формирующимся под воздействием исторических, социологических и лингвистических факторов. Через семейные термины и устойчивые выражения в английском языке чётко прослеживаются ценности общества, социальные роли и культурные ориентации. Понятие *family* со временем расширилось, вобрав в себя разнообразные формы современной жизни. Язык, в свою очередь, выступает основным культурным инструментом, отражающим и закрепляющим эти изменения.

Использованные источники:

1. Asimov, M.A. “*Family*” in *English and Uzbek languages*. — Novainfo, 2019, №103, pp. 49–50.
2. Выпуск 12, сс. 36–39. — Zenodo.
3. Насруллаева, Н.З. *Формирование гендерных концептов в английской и узбекской фразеологических картинах мира*. — Ташкент, 2018. — 250 с.
4. 1. Povey. J (1972) “Literature in TESL Programs: The Language and The Culture”. *TESOL Quarterly*, 6(1)
5. Shukurova, N. *O'zbek etnolingvistik madaniyatida oila tushunchasi*. — *Academic research in modern science*, Т. 2, Вып. 24, сс. 35–37. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10081369>
6. Krashen. S. D (1982) “Principles and Practice in Second Language Acquisition”. Pergamon Press.

*Алексеевков Д. С.
магистрант
факультет истории и права
Смоленский государственный университет
г. Смоленск, Россия
Научный руководитель:
Карпова Н.А., кандидат юридических наук
доцент
кафедра уголовно правовых дисциплин.
Смоленский государственный университет
г. Смоленск, Россия*

ПРОБЛЕМА ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЙ ГЛАВЫ 40 УПК РФ

***Аннотация:** данная работа посвящена анализу особенностей современного уголовно-процессуального законодательства Российской Федерации, акцентируя внимание на институтах особого судебного порядка. Исследуется его историческое формирование в рамках традиционного континентального подхода, а также практика его применения в судебной системе. Обсуждаются недостатки особого порядка, в частности, усеченное доказывание и отсутствие судебного контроля, приводящие к снижению качества предварительного расследования. Анализируются мнения практиков о рисках, связанных с применением особого порядка, и о том, как это противоречит принципам правосудия. В заключение подчеркивается важность комплексного соблюдения норм уголовно-процессуального закона для обеспечения справедливости и эффективности правоприменительной практики.*

***Ключевые слова:** защита прав, общий порядок, судебный контроль, оценка доказательств, личность подсудимого, особый порядок, судебное разбирательство, правосудие, функции судьи, процессуальная экономия*

*Alekseenkov D. S.
master's student
Faculty of History and Law
Smolensk State University
Smolensk, Russia
Academic Supervisor: Karpova N.A., PhD in Law
associate professor
Department of Criminal Law Disciplines
Smolensk State University
Smolensk, Russia*

THE PROBLEM OF PRACTICAL APPLICATION OF THE PROVISIONS OF CHAPTER 40 OF THE CRIMINAL PROCEDURE CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract: *This work is devoted to the analysis of the features of the modern criminal procedure legislation of the Russian Federation, focusing on the institutions of a special judicial order. The article examines its historical formation within the framework of the traditional continental approach, as well as the practice of its application in the judicial system. The disadvantages of a special order are discussed, in particular, the truncated evidence and lack of judicial control, leading to a decrease in the quality of the preliminary investigation. The opinions of practitioners on the risks associated with the use of special procedures and how this contradicts the principles of justice are analyzed. In conclusion, the importance of comprehensive compliance with the norms of the criminal procedure law is emphasized in order to ensure fairness and effectiveness of law enforcement practice.*

Keywords: *protection of rights, general order, judicial control, evaluation of evidence, identity of the defendant, special order, judicial proceedings, justice, functions of the judge, procedural economy*

Современное уголовно-процессуальное законодательство Российской Федерации базируется на общепризнанных основополагающих правах и свободах человека и гражданина и призвано обеспечить надлежащую правовую форму реализации механизмов их защиты. Оно сложилось исторически в рамках традиционного континентального подхода и развивается поступательно в зависимости от текущих правовых реалий и потребностей общества. Для традиционного континентального подхода характерно наличие различных форм уголовного судопроизводства, что нашло своё отражение и в действующем Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации [1]: как следует из содержания части 3 УПК РФ, судебное разбирательство может осуществляться в общем и особом порядке. Особый порядок принятия судебного решения также называют сокращенным или упрощенным [2, с. 636], что, в сущности, отражает назначение данного института – процессуальная экономия времени и государственного ресурса на разрешение уголовно-правового конфликта.

Особый порядок принятия судебного решения при согласии обвиняемого с предъявленным ему обвинением регламентирован положениями главы 40 УПК РФ и заключается, в частности, в том, что при рассмотрении уголовного дела судом не производится исследование и оценка доказательств, за исключением обстоятельств, характеризующих личность подсудимого, а также смягчающих и отягчающих обстоятельств, в отличие от рассмотрения дела в общем порядке (ч. 5 ст. 316 УПК РФ).

Согласно позиции Ф.И. Жукова: «Одной из главных прикладных проблем применения норм особого порядка судебного разбирательства

является усеченное доказывание в рамках судопроизводства, поскольку в соответствии со ст. 316 УПК РФ исследование доказательств в рамках особого порядка уголовных дел не производится. Судья осуществляет формальные функции, заключающиеся практически в механическом вынесении приговора, что противоречит самой идее правосудия» [3, с. 90].

Подобную точку зрения разделяют и некоторые практикующие юристы. Например, адвокат М.П. Домбровицкий, в своей статье отмечает: «Самый главный недостаток особого порядка – суд не устанавливает обстоятельства преступления. Судья не проводит в нем исследование и оценку доказательств, собранных по уголовному делу» [4].

Некоторые практики еще более критично оценивают усеченное доказывание при рассмотрении уголовного дела в особом порядке. По мнению адвоката АП Республики Татарстан – Дмитрия Хомича, особый порядок стал одной из причин снижения качества предварительного расследования ввиду того, что отсутствует судебный контроль и оценка доказательств, собранных органами предварительного расследования [5].

С приведенными позициями нельзя согласиться по ряду причин: во-первых, уголовно-процессуальный закон не содержит положения, устанавливающего право суда не проводить исследование и оценку доказательств, собранных по уголовному делу органами предварительного расследования. Согласно положениям ч. 5 ст. 316 УПК РФ суд не совершает указанные действия в общем порядке, а не вообще не проводит оценку и исследование доказательств, что, очевидно, не тождественно. Более того, положения ч. 7 ст. 316 УПК РФ закрепляют прямую зависимость постановления обвинительного приговора от обоснованности обвинения и его подтверждения доказательствами, собранными по уголовному делу.

Во-вторых, Верховный Суд Российской Федерации в Постановлении «О применении судами особого порядка судебного разбирательства уголовных дел» [6] обозначил, что обоснованность обвинения и его подтверждение собранными по делу доказательствами являются, в частности, обязательными условиями при рассмотрении вопроса о возможности принятия судебного решения по ходатайству обвиняемого о постановлении приговора без проведения судебного разбирательства в общем порядке (п. 2).

Иными словами, прежде чем принять решение по заявленному обвиняемым ходатайству о рассмотрении уголовного дела в особом порядке, суд обязан провести исследование и оценку доказательств, представленных стороной обвинения в рамках материалов уголовного дела. П. 11.1 указанного постановления определяет, что под обвинением следует понимать фактические обстоятельства содеянного обвиняемым, форму вины, мотивы совершения преступления, юридическую оценку содеянного, характер и размер причиненного вреда.

Нельзя не отметить, что принятие судом ходатайства обвиняемого о согласии с предъявленным ему обвинением и постановлении приговора без проведения судебного разбирательства в общем порядке не означает, что

итоговое решение по делу будет вынесено в особом порядке. До удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора при наличии возражений подсудимого, государственного или частного обвинителя, потерпевшего против постановления приговора в особом порядке, а равно по собственной инициативе, при установлении обстоятельств, препятствующих вынесению решения в особом порядке, судья выносит постановление о прекращении особого порядка судебного разбирательства и назначает рассмотрение уголовного дела в общем порядке (ч. 6 ст. 316 УПК РФ, п. 11.3 Постановления Пленума ВС РФ «О применении судами особого порядка судебного разбирательства уголовных дел»).

Таким образом, приведенные выше позиции о том, что в рамках особого порядка принятия судебного решения при согласии обвиняемого с предъявленным ему обвинением судом исследование и оценка доказательств, собранных органами предварительного расследования и представленных материалами уголовного дела, не производится, представляется необоснованной с точки зрения содержания норм уголовно-процессуального закона. Тем не менее, вопросом иного порядка остается проблема соблюдения требований уголовно-процессуального закона и неформализованного подхода к исследованию материалов уголовного дела.

Например, Судебной коллегией по уголовным делам Верховного Суда Республики Мордовия был отменен [7] приговор Пролетарского районного суда г. Саранска Республики Мордовия от 18 октября 2021 года, при вынесении которого судом необоснованно применены нормы главы 40 УПК РФ и уголовное дело рассмотрено в особом порядке. В рамках применения особого порядка при рассмотрении уголовного дела судом первой инстанции были допущены практически все возможные нарушения положений главы 40 УПК РФ, а именно: потерпевшему не разъяснены порядок и последствия рассмотрения дела в особом порядке; судом было установлено несоответствие предъявленного обвинения фактическим материалам уголовного дела, однако, не было вынесено постановление о прекращении рассмотрения дела в особом порядке, чего требовала необходимость исследования доказательств по делу для определения значительности размера причиненного преступлением ущерба и разрешения вопроса о правильности квалификации преступного деяния и принятия дальнейшего правильного процессуального решения (возвращения уголовного дела прокурору в порядке, предусмотренном ст. 237 УК РФ).

Московским городским судом был отменен [8] приговор Зеленоградского районного суда города Москвы от 23 мая 2023 г., ввиду допущенных судом процессуальных нарушений, а именно: в ходе судебного разбирательства, проводимого в особом порядке, государственным обвинителем было заявлено ходатайство об исследовании доказательства по уголовному делу, которое было удовлетворено судом, но при этом постановление о прекращении особого порядка судебного разбирательства и

назначении рассмотрения уголовного дела в общем порядке вынесено не было, что является нарушением положений ч. 5 ст. 316 УПК РФ.

Верховным судом Республики Башкортостан отменен [9] приговор от 9 июля 2021 г., из которого, а также иных материалов дела (протокол судебного заседания) следует, что судом первой инстанции была нарушена процедура судебного разбирательства, проводимого в особом порядке: было проведено исследование и оценка доказательств в общем порядке, а именно: был определен порядок исследования доказательств, допрошены подсудимый и потерпевший, в отсутствие соответствующего постановления о прекращении особого порядка судебного разбирательства, в нарушение положений ч. 5 ст. 316 УПК РФ.

Адвокат АП Ставропольского края – Арутюнян Овагим справедливо отмечает, что на практике требование о проверке законности и обоснованности предъявленного обвинения при применении особого порядка судебного разбирательства (ч. 7 ст. 316 УПК РФ) нередко соблюдается формально [10]. С данным утверждением нельзя не согласиться, поскольку приведенная судебная практика свидетельствует о наличии подобного подхода у судей при рассмотрении уголовных дел.

Красноярский краевой суд отменил приговор Свердловского районного суда г. Красноярска от 22 декабря 2020 г., в котором было допущено нарушение порядка рассмотрения дела: основанием для применения особого порядка суд первой инстанции указал проведения дознания в сокращенной форме, хотя из материалов уголовного дела следует, что дознание не было произведено в сокращенной форме и дело поступило в суд с обвинительным актом, а не обвинительным постановлением. Красноярский краевой суд в своем апелляционном постановлении указывает: «...судом не был соблюден порядок производства по делу, что свидетельствует о том, что судом уголовно дело рассмотрено формально, без надлежащего изучения, произвольно изменена форма судопроизводства, от которой в том числе зависят как объем доказательств, на основании которых суд делает выводы о том, что предъявленное обвинение подтверждается, так и пределы назначаемого наказания, а поэтому приговор нельзя признать законным, обоснованным, справедливым» [11].

Подводя итоги изложенному хотелось бы отметить, что на сегодняшний день нередки случаи, когда судьями допускаются нарушения положений главы 40 УПК РФ, влекущие отмену вынесенных ими приговоров, именно вследствие ненадлежащего исследования материалов уголовного дела до принятия решения о рассмотрении дела в особом порядке, поскольку уже в процессе рассмотрения выявляются обстоятельства, вызывающие необходимость проведения судебного следствия в общем порядке. Несмотря на то, что уголовно-процессуальный закон допускает прекращение рассмотрения дела в особом порядке и переход к рассмотрению в общем порядке до момента удаления суда в совещательную комнату для постановления приговора, нередки случаи, когда судьи допускают смешение

общего и особого порядка рассмотрения уголовного дела, что свидетельствует либо об их низкой профессиональной квалификации, либо о сознательном нарушении уголовно-процессуального закона в попытке упрощения и ускорения разрешения уголовных дел. Результатом подобных интенций становятся отмененные приговоры и направленные на новое рассмотрение уголовные дела, что противоречит самому назначению института упрощенного или сокращенного судопроизводства: вместо процессуальной экономии – дополнительные издержки.

Решением данной проблемы мы считаем повышение правовой грамотности судей, а также снижение нагрузки путем увеличения численности штата судей, поскольку зачастую именно высокая степень загруженности вынуждает искать подобного рода выход из положения, при котором в угоду соблюдения процессуальных сроков нарушаются основные принципы отправления правосудия, что недопустимо.

На основании вышеизложенного, мы делаем вывод о том, что при разумном, грамотном и обоснованном подходе к применению анализируемого института, он является эффективным правовым механизмом реализации правосудия, способствующем укреплению диспозитивных начал в уголовном процессе России, в связи с чем важность его изучения, а также научного и практического развития неоспорима и должна быть одной из основных задач, стоящих перед современной уголовно-процессуальной наукой.

Использованные источники:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 28.12.2024) // Собрание законодательства РФ. – 2001. – № 52 (ч. I). – Ст. 4921; 2024. – № 53 (Часть I). – Ст. 8520.
2. Уголовный процесс: учеб. пособие / И. В. Головинская; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2021. 802 с.
3. Жуков Ф.И. Актуальные вопросы рассмотрения уголовного дела при согласии обвиняемого с предъявленным ему обвинением // *Beneficium*. 2020. № 2 (35). С. 87–93.
4. Домбровицкий М.П. Рассмотрение уголовного дела в особом порядке – что значит и стоит ли соглашаться // Официальный сайт Московской коллегии адвокатов «Легис Групп» // URL://<https://legis-group.ru/blog/poleznoe/useful/the-case-in-a-special-manner> (дата обращения: 26.01.2025).
5. Президент подписал закон об ограничении применения особого порядка // Адвокатская газета Орган Федеральной палаты адвокатов РФ // URL://<https://www.advgazeta.ru/novosti/prezident-podpisal-zakon-ob-ogranichenii-primeneniya-osobogo-poryadka/> (дата обращения: 26.01.2025).
6. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 05.12.2006 № 60 (ред. от 29.06.2021) «О применении судами особого порядка судебного разбирательства уголовных дел» // Российская газета. – 2006. – 20 дек.

7. Апелляционное постановление Верховного суда Республики Мордовия от 27.12.2021 по делу № 22-1968/2021 // Справ. правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения: 26.01.2025).
8. Апелляционное постановление Московского городского суда от 16.08.2023 по делу № 10-16165/2023 // Справ. правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения: 26.01.2025).
9. Апелляционное постановление Верховного суда Республики Башкортостан от 21.10.2021 № 22-5829/2021 // Справ. правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения: 26.01.2025).
10. Истина в уголовном судопроизводстве // Адвокатская газета Орган Федеральной палаты адвокатов РФ // URL://https://www.advgazeta.ru/mneniya/istina-v-ugolovnom-sudoproizvodstve/?sphrase_id=1257021 (дата обращения 26.01.2025).
11. Апелляционное постановление Красноярского краевого суда от 25.02.2021 по делу № 22к-1225/2021 // Справ. правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения: 26.01.2025).

Горбулева Е.В.
магистрант 2 курса
программы «Юрист в органах публичной власти»
Саратовская государственная юридическая академия
г. Саратов, Россия
Научный руководитель:
Комбарова Е.В., канд. юрид. наук
доцент
кафедра конституционного права
имени профессора И.Е. Фарбера и профессора В.Т. Кабышева
Саратовская государственная юридическая академия
г. Саратов, Россия

ПОНЯТИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в статье исследуется и анализируется понятие «национальные интересы Российской Федерации». Автор приходит к выводу о том, что дефиниция «национальные интересы» нуждается в конкретизации некоторых отличительных признаков. В связи с данными характерными отличиями предлагается авторское определение термину «национальные интересы Российской Федерации».

Ключевые слова: национальные интересы, национальная безопасность.

Gorbuleva E.V.
2nd year master's student
program "Lawyer in public authorities"
Saratov State Law Academy
Saratov, Russia

Academic supervisor: Kombarova E.V., Ph.D. in Law
associate professor
Department of Constitutional Law named
after Professor I.E. Farber and Professor V.T. Kabyshev
Saratov State Law Academy
Saratov, Russia)

THE CONCEPT OF NATIONAL INTERESTS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract: the article examines and analyzes the concept of "national interests of the Russian Federation". The author comes to the conclusion that the definition

of "national interests" requires specification of some distinctive features. In connection with these characteristic differences, the author's definition of the term "national interests of the Russian Federation" is proposed.

Keywords: *national interests, national security.*

Анализ юридической литературы, посвященной проблемам и угрозам безопасности и стабильного государственного развития нашей страны, показывает, что основополагающим понятием в данной сфере является термин «национальные интересы», который лежит в основе проводимой государственной политики в Российской Федерации, выступает смыслообразующим, фундаментальным критерием национальной безопасности.

Нормативное определение «национальных интересов» содержится в Указе Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. № 400 (далее – Указ № 400) и представляет собой: «объективно значимые потребности личности, общества и государства в безопасности и устойчивом развитии»[4].

Ранее содержание понятия «национальные интересы» было отражено в Указе Президента Российской Федерации от 17 декабря 1997 г. № 1300 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации», в котором утверждалось, что национальные интересы России – «это совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в экономической, внутривластной, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и других сферах» [7]. При этом акцентировалось внимание на их долгосрочном характере, обеспечении институтами государственной власти в тесном взаимодействии с общественными организациями, особом значении для нашей страны, заключающемся в том, что они задают основные цели, а также стратегические, т.е. плановые, и текущие задачи как внутренней, так и внешней отечественной политики.

Данное понятие в настоящее время активно используется законодателем. В Указе Президента Российской Федерации от 31 марта 2023 г. № 229 «Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации» не дается определение рассматриваемому термину; он раскрывается через перечисление конкретных внешних национальных интересов (п. 15) [6]. Перечень носит исчерпывающий характер.

Аналогичная ситуация отражена и в Указе Президента Российской Федерации от 05 сентября 2022 г. № 611 «Об утверждении Концепции гуманитарной политики Российской Федерации за рубежом» (п. 13) [5]. Перечисляются лишь конкретные национальные интересы нашего государства в гуманитарной сфере за рубежом.

На наш взгляд, понятие «национальные интересы» представляется более широким по своему содержанию и нуждается в конкретизации некоторых отличительных признаков, на основании которых можно сделать вывод об определении рассматриваемого термина.

Национальные интересы – это структурированная, комплексная и иерархичная система, которая в то же время является целостным и неделимым явлением[1, с. 13]. Согласимся с мнением Г.А. Решетниковой, которая считает, что «национальные интересы «опредмеченные» потребностями личности, общества и государства, не сводятся к простой их совокупности (сумме)» [3,с. 443].

Национальные интересы охватывают жизненно важные потребности и ценности как отдельной личности, под которым подразумевается и человек, и гражданин, общества в целом, так и государства. Важно понимать, что термин «нация», являющийся смыслообразующим, системным для понятия «национальные интересы», представляет феномен, сочетающий в себе все многообразие значений[2, с. 14]. В контексте рассматриваемого явления национальные интересы должны включать в себя и государственные интересы, хотя данные понятия в рамках анализа других категорий, безусловно, нельзя отождествлять между собой.

Отраженные в статье 25 Указа № 400 национальные интересы нашей страны не могут существовать отдельно и независимо друг от друга; каждый из них является неким кирпичиком фундамента проводимой государственной политики в Российской Федерации. К примеру, повышение качества жизни и благосостояние граждан (п. 1 ст. 25) невозможно без достижения гражданского мира и согласия, поддержки развития гражданского общества, обеспечения информационной и стратегической безопасности и стабильности (п. 3, 4,ст. 25).

Национальные интересы имеют долгосрочный характер, направлены на решение задач и, в конечном итоге, достижение определенных целей, предопределяя основные направления развития внутренней и внешней политики нашей страны. Их появление обуславливается состоянием и перспективами развития экономической, политической, духовной сфер жизни. В то же время они могут конкретизироваться и видоизменяться, поскольку государственное развитие, развитие общества и отдельного человека не стоит на месте. Новые глобальные вызовы, проблемы требуют современных решений и влияют на появление новых национальных интересов.

Таким образом, основываясь на данных нами отличительных признаках представленного понятия, национальные интересы Российской Федерации – это структурированная, комплексная и иерархичная система ценностей и потребностей личности, общества и государства, имеющих долгосрочный характер, выступающая целостным и неделимым явлением, направленная на решение задач и достижение целей внутренней и внешней политики Российской Федерации.

Использованные источники:

1. *Беляев В.П., Бидова Б.Б.* Сущность национальных интересов: общетеоретический аспект // Актуальные проблемы российского права. 2020. № 15(7). С. 11-21.

2. *Быков О.Н.* Национальные интересы и внешняя политика. М.: ИМЭМО РАН, 2010. 284 с.
3. *Решетникова Г.А.* Понятие «национальные интересы» в контексте национальной безопасности Российской Федерации // Вестник Удмуртского университета. 2020. Т. 30. № 3. С. 438-444.
4. Указ Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2021. № 27 (часть II). Ст. 5351.
5. Указ Президента Российской Федерации от 05 сентября 2022 г. № 611 «Об утверждении Концепции гуманитарной политики Российской Федерации за рубежом» (ред. от 05.09.2022) // Собрание законодательства РФ. 2022. № 37. Ст. 6315; № 43. Ст. 7374.
6. Указ Президента Российской Федерации от 31 марта 2023 г. № 229 «Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2023. № 14. Ст. 2406.
7. Указ Президента Российской Федерации от 17 декабря 1997 г. № 1300 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Российской Федерации» (ред. от 10.01.2000) (утратил силу) // Собрание законодательства РФ. 1997. № 52. Ст. 5909; 2000. № 2. Ст. 170.

*Гордеева М.Н.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Научный руководитель: Заболотских О.П., к.п.н.*

доцент

Марийский государственный университет

РАЗВИТИЕ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация:** В статье раскрываются вопросы развития синтаксического строя предложений у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Автором описывается специфика синтаксической организации речи у детей с недоразвитием речи. Раскрыта значимость изучения данной темы, проведен анализ характерных нарушений синтаксиса у данной группы детей.*

***Ключевые слова:** коррекционная работа, общее недоразвитие речи, старший дошкольный возраст, синтаксис, грамматический строй речи.*

*Gordeeva M.N.
student*

Mari State University

Academic Supervisor: Zabolotskikh O.P., PhD

associate professor

Mari State University

DEVELOPMENT OF SYNTACTIC STRUCTURE OF A SENTENCE IN CHILDREN WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOL AGE

***Abstract:** This article examines the development of sentence syntactic structure in preschool-aged children with general speech underdevelopment. The author describes the specific syntactic organization of speech in children with speech underdevelopment. The significance of studying this topic is highlighted, and characteristic syntactic disorders in this group of children are analyzed.*

***Keywords:** remedial work, general speech underdevelopment, older preschool age, syntax, grammatical structure of speech.*

Развитие речи является фундаментом для познавательного и личностного становления ребёнка, а также играет важную роль в его социализации.

Изучением синтаксиса и вопросами коррекции его нарушений у детей с общим недоразвитием речи занимались такие ученые, как Лалаева Р.И., Серебрякова Н.В. и другие. Изучение особенностей развития грамматического строя в дизонтогенезе были разработаны А.В. Кротковой, Е.Н. Дроздовой, А.Г. Зикеевым, Т.Б. Филичевой.

Среди актуальных задач логопедической практики особое место занимает формирование синтаксических навыков у дошкольников с общим недоразвитием речи. Исследование особенностей построения предложений у этой категории детей представляет особую значимость, поскольку от уровня речевого развития зависят их коммуникативные возможности, успешная адаптация в обществе и подготовка к дальнейшему обучению.

На сегодняшний день проблема формирования синтаксической структуры предложения у дошкольников с ОНР сохраняет свою актуальность. Нарушения в построении предложений у таких детей создают серьезные трудности в развитии их коммуникативных способностей и дальнейшем обучении. В связи с этим данное исследование имеет важное социальное значение, поскольку его цель изучение коррекционных средств и методов, способствующих формированию у детей с ОНР грамматически правильной речи [1].

Филичева Т.Б. отмечает, что дети с ОНР демонстрируют замедленные темпы речевого развития и испытывают выраженные сложности при усвоении грамматических норм языка. Особое значение в этой связи приобретает изучение особенностей синтаксической организации речи у данной категории дошкольников, учитывая ключевую роль синтаксиса в процессе овладения языком. Центральным элементом синтаксической системы выступает предложение, которое служит законченной моделью речевого высказывания и играет важнейшую роль в развитии речевых способностей и словесно-логического мышления [4].

Для дошкольников с ОНР характерно использование упрощённых синтаксических конструкций. В их речи преобладают неполные, простые и элементарные распространённые предложения, которые зачастую содержат грамматические ошибки, неточности в употреблении слов и пропуски значимых элементов. Подобные нарушения существенно искажают синтаксическое построение высказывания [2].

К моменту поступления в школу ребёнок должен освоить синтаксические структуры языка, научиться грамотно формулировать высказывания, понимать принципы построения предложений, правильно использовать служебные слова и интонационные средства. Это формирует у него основы будущей грамотности.

Однако дети с общим недоразвитием речи (ОНР) испытывают значительные трудности в усвоении синтаксиса. Причины заключаются в абстрактности грамматических категорий, необходимости запоминания множества языковых правил, а также в возрастных особенностях формирования речи [3].

Таким образом, у детей с общим недоразвитием речи наблюдается асинхронность в усвоении морфологических и синтаксических закономерностей, что приводит к замедленному овладению речевыми навыками. В частности, у них с задержкой формируется умение комбинировать слова в предложениях и согласовывать их в словосочетаниях.

Использованные источники:

1. Азова, О. И. Логопедия. Дизорфография / О.И. Азова. – М.: Инфра-М, 2024. – 180 с.
2. Корнев, А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинич. и психол. аспекты / А. Н. Корнев. – СПб.: Речь, 2021. – 380 с.
3. Тамбовцева, А.Г. Формирование способов словообразования у детей дошкольного возраста в детском саду: учебное пособие / А.Г. Тамбовцева. – М.: МГУ, 2021. – 243 с.
4. Филичева, Т.Б. Основы дошкольной логопедии: профессиональные рекомендации, диагностика, коррекция и профилактика нарушений речи / Т. Б. Филичева. – М.: Эксмо, 2022. – 317 с.

*Джабраилова Р.В.
студентка 3 курса
факультет иностранных языков
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»
Махачкала, Россия
Бахмудова А.Ш., к. ф.н.
доцент
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»
Махачкала, Россия*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ
ФОРМИРОВАНИЯ И КОРРЕКЦИИ ФОНЕТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У
УЧАЩИХСЯ НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ
ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

Аннотация. В статье рассматривается значимость формирования и коррекции фонетических навыков у учащихся на среднем этапе обучения английскому языку. Обосновывается центральная роль фонетической компетенции в развитии иноязычной коммуникативной компетенции. Анализируется потенциал мобильных приложений (ELSA Speak, Speechling, Sounds, Speakometer, Speaking Practice) в обучении фонетике, с акцентом на индивидуализацию, интерактивность и мгновенную обратную связь. Приводятся конкретные примеры и упражнения, реализуемые с помощью цифровых средств, выявляются преимущества и ограничения их использования. Делается вывод о необходимости интеграции мобильных приложений в традиционную методiku преподавания для повышения эффективности фонетического обучения.

Ключевые слова: фонетические навыки, мобильные приложения, средний этап, английский язык, интонация, артикуляция, фонематический слух

*Dzhabrailova R.V.
a 3rd year student
the Faculty of Foreign Languages
Dagestan State University
Makhachkala, Russia
Bakhmudova A.Sh., candidate of philology
associate professor
Dagestan State University
Makhachkala, Russia*

THE USE OF MOBILE APPLICATIONS FOR THE FORMATION AND CORRECTION OF PHONETIC SKILLS AMONG STUDENTS AT THE MIDDLE STAGE OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING IN SECONDARY SCHOOL

Abstract: *The article explores the importance of developing and correcting phonetic skills in students at the intermediate stage of English language learning. It emphasizes the central role of phonetic competence in achieving communicative proficiency. The pedagogical potential of mobile applications (ELSA Speak, Speechling, Sounds, Speakometer, Speaking Practice) in phonetics instruction is analyzed, highlighting individualization, interactivity, and instant feedback. Concrete examples and exercises are provided, along with an assessment of the advantages and limitations of using digital tools. The conclusion stresses the need for integrating mobile apps into traditional teaching methods to enhance phonetic training efficiency.*

Keywords: *phonetic skills, mobile applications, intermediate stage, English language, intonation, articulation, phonemic hearing.*

Формирование и коррекция фонетических навыков у учащихся средней школы на этапе обучения английскому языку представляет собой один из наиболее значимых аспектов образовательного процесса. Именно фонетические умения определяют уровень успешности восприятия и воспроизведения иноязычной речи, так как обеспечивают не только точную артикуляцию отдельных звуков, но и правильное интонационное оформление высказываний. Без устойчивых фонетических умений коммуникативная компетенция учащихся остаётся ограниченной, особенно на среднем этапе обучения, когда возрастные и когнитивные особенности учеников позволяют активно развивать навыки слухового восприятия и артикуляции.

Фонетическая компетенция, как один из компонентов иноязычной коммуникативной компетенции, состоит из трёх ключевых элементов: артикуляционного, просодического и аудитивного. Артикуляционный компонент отвечает за правильное воспроизведение звуков, их сочетаний и позиционных вариаций. Просодический охватывает ритм, интонацию, ударение, то есть надсегментные характеристики речи. Аудитивный компонент обеспечивает восприятие и различение звуковых единиц языка, что критически важно для понимания устной речи и успешной автоматизации произносительных навыков [Искакова 2021: 391].

На среднем этапе обучения (5–9 классы) формирование фонетических умений усложняется необходимостью углубления фонематического слуха и автоматизации произносительных моделей. Отметим, что на среднем этапе овладения иностранным языком учащиеся, как правило, уже располагают определённым лексико-грамматическим багажом, позволяющим им воспринимать и воспроизводить речевые конструкции в пределах учебной программы. Однако в большинстве случаев наблюдается отставание в

формировании артикуляционных умений, что обусловлено как физиологическими, так и психолингвистическими особенностями этого возраста. В связи с этим на данном этапе целесообразно внедрение инновационных методик, предполагающих использование цифровых инструментов, в том числе мобильных приложений, обладающих высокой степенью адаптивности, интерактивности и способностью обеспечивать визуальную обратную связь.

Применение мобильных приложений в учебном процессе обычно способствует преодолению распространённых затруднений, возникающих при освоении английской фонетической системы. Скажем, что такого типа цифровые ресурсы открывают широкие возможности для самостоятельной тренировки, предоставляя учащимся доступ к мгновенной корректирующей обратной связи, визуализации артикуляционных позиций и регулярному повторению фонетического материала в индивидуально комфортном темпе. Дополнительным преимуществом подобных приложений выступает наличие геймифицированных элементов, которые существенно повышают учебную мотивацию, усиливая вовлечённость школьников в процесс фонетической работы и делая обучение не только эффективным, но и эмоционально насыщенным.

Одним из существенных преимуществ мобильных приложений является возможность многократного прослушивания и повторения аутентичных образцов произношения. Например, в приложении ELSA Speak учащиеся могут тренироваться в произношении слов и фраз, получая подробный анализ своей речи. Типичный пример задания выглядит следующим образом:

“Repeat the word ‘strength’. Listen carefully to the model and try to match the pronunciation.”

Благодаря встроенному анализу произношения, ученик видит, какие звуки были произнесены правильно, а где допущены ошибки. Визуальные метки и комментарии помогают скорректировать артикуляцию.

Кроме того, приложения типа Sounds: The Pronunciation App, разработанного в сотрудничестве с британскими фонетистами, позволяют наглядно изучать артикуляционные схемы. Пользователь может прослушивать минимальные пары, сопоставлять звуки и повторять за диктором. Такое упражнение развивает фонематический слух и способствует осознанию различий между сходными по звучанию звуками. Пример типичного задания:

“Tap to hear the difference between ‘ship’ and ‘sheep’. Now repeat each word.”

Интерактивные задания не только способствуют формированию правильных артикуляционных навыков, но и позволяют учителю отслеживать прогресс учащихся. Современные приложения часто включают функции отслеживания результатов, что особенно важно в условиях систематического контроля знаний на среднем этапе обучения [Кинзябаева 2018: 39].

Сервис Speechling добавляет к автоматическому анализу элемент живого взаимодействия: аудиофайл с речью ученика анализируется носителем языка, который отправляет развернутый аудиокomentarий. При работе с фразой *I didn't mean to upset you* ученик получает указание на необходимость переноса фразового ударения, акцентируя внимание на просодическом контуре высказывания. Это способствует не только развитию надсегментных навыков, но и формированию осознанности в произносительном процессе.

Speakometer реализует масштабируемую модель обучения с минимальными парами, адаптированными под родной язык учащегося. Русскоязычному пользователю предлагается серия *bit – beat, live – leave, ship – sheep*, каждая из которых направлена на преодоление интерференции между сходными звуками. Приложение анализирует правильность воспроизведения и предлагает дополнительные упражнения при обнаружении ошибки.

Speaking Practice от Google интегрирован в поисковую строку и позволяет учащемуся, вводя фразу *Describe a place you would like to visit*, получить анализ произношения ключевых слов, таких как *adventure*, и рекомендации по его коррекции. Такая микросессионная практика удобна для самостоятельного домашнего обучения.

Для системной работы с фонетикой рекомендуется выстраивать обучение по модели: диагностика – коррекция – автоматизация. Например, в рамках недельного цикла ученик проходит скрининг в ELSA Speak, выявляя проблемные фонемы; далее, в течение недели выполняет упражнения на дифференциацию минимальных пар (*bit – beat, pull – pool, ship – sheep*), работает с длительностью гласных, интонацией фраз, тренирует связную речь с редуциями (*I want to → I wanna*), а затем демонстрирует прогресс в виде цифрового отчета.

Интонационные упражнения особенно важны для устранения так называемого «русского плато», то есть недостаточной вариативности мелодики речи. Например, при произнесении фразы *Could I have a latte, please?* приложение ELSA анализирует интонационную кривую и предлагает пользователю утрировать подъём на ядерном слоге *latte*, добиваясь соответствия норме английской интонации.

Геймификация учебного процесса, реализуемая во всех рассмотренных приложениях, также играет важную роль в мотивации учащихся. Соревновательные элементы, значки достижений, уровни сложности способствуют регулярному использованию приложений и снижению тревожности, связанной с возможными ошибками в произношении. Например, в конце недели ученик получает медаль *Pronunciation Master* за успешное выполнение всех заданий и загружает скриншот в школьный чат.

Вместе с тем важно учитывать и ограничения: технические, методические и этические. Ограниченная чувствительность микрофона бюджетных устройств, возможные ошибки алгоритмов распознавания речи, отсутствие живого педагогического контроля – всё это требует интеграции

мобильных приложений в традиционный учебный процесс. Кроме того, необходима правовая осведомленность в сфере защиты персональных данных при использовании приложений, обрабатывающих голосовые данные учащихся.

Таким образом, мобильные приложения становятся неотъемлемым элементом современного фонетического тренажа. Они обеспечивают адаптацию, интерактивность, многоканальное восприятие и индивидуальную траекторию обучения, что особенно важно на среднем этапе овладения английским языком. Их грамотное сочетание с методикой традиционного преподавания позволяет достичь высокого уровня фонетической компетенции, что, в свою очередь, обеспечивает успешность иноязычной коммуникации в целом.

Использованные источники

1. Исакова, Д. К. Использование обучающих приложений при обучении английскому языку / Д. К. Исакова // Молодой ученый. – 2021. – № 21 (363). – С. 391-393.
2. Кинзябаева, Г. Р. Особенности формирования слухо-произносительных навыков у младших школьников на уроках английского языка / Г. Р. Кинзябаева // Вестник науки. – 2018. – Т. 1, № 9 (9). – С. 39-40.
3. Корсун, Е. Сущность психолингвистического подхода при обучении иностранному языку дошкольников / Е. Корсун // Молодой ученый. – 2020. – № 23 (313). – С. 620-620.
4. Магомедова, Х. Р. Обучение фонетике английского языка на средней ступени с использованием мобильных приложений / Х. Р. Магомедова // Мировая наука. – 2022. – № 5 (62). – С. 128-130.
5. Павлова, Т. Л. Обучение фонетической стороне иноязычной речи как важный фактор формирования коммуникативной компетенции / Т. Л. Павлова // Концепт. – 2015. – № 12. – С. 111-115.
6. Певцова, А. А. Роль фонетических игр в формировании фонетических навыков у учащихся общеобразовательной школы на младшем этапе обучения иностранному языку / А. А. Певцова // Молодой ученый. – 2016. – № 7 (111). – С. Т.5. 64-65.
7. Ivanova Z. I. Digital education as a prerequisite for improving the institution of public hearings / Z. I. Ivanova // International journal of applied exercise physiology. – 2019. – № 2.1. – С. 1003-1009.

УДК 629.7.023.4: 629.7.014

*Елизаров П.В.
старший преподаватель 14 кафедры
1 факультет авиационный (базовой подготовки)
Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков
г.Краснодар
Лукичев П.В.
курсант 2 курса
1 факультет авиационный (базовой подготовки)
Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков
г.Краснодар*

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЖИВУЧЕСТИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается подход к оценке живучести воздушных судов военного назначения на примере военно-транспортного самолета Ан-26. Авторами предлагается декомпозиция воздушного судна по принципу живучести планера и жизненно важных агрегатов рассматриваемой уязвимой части, три уровня критериев оценки живучести, разработанных на основе системного подхода.

Ключевые слова: воздушное судно военного назначения, живучесть, средняя часть крыла, отъемная часть крыла, планер, жизненно важная система, техническое состояние, поражающий элемент.

*Elizarov P.V.
senior lecturer
Department 14
Faculty 1: Aviation (Basic Training)
Krasnodar Higher Military Aviation School for Pilots
Krasnodar
Lukichev P.V.
second-year cadet
Faculty 1: Aviation (Basic Training)
Krasnodar Higher Military Aviation School for Pilots
Krasnodar*

CRITERIA FOR ASSESSING THE VICTIMACY OF MILITARY AIRCRAFT

Abstract: this article examines an approach to assessing the survivability of military aircraft using the An-26 military transport aircraft as an example. The authors propose a decomposition of the aircraft based on the survivability of the airframe and vital components of the vulnerable part under consideration, as well

as three levels of survivability assessment criteria developed using a systems approach.

Key words: *military transport aircraft, survivability, middle part of the wing, detachable part of the wing, airframe, vital system, technical condition, damaging element.*

Успешное выполнение боевых задач с высоким уровнем эффективности, стоящих перед боевыми авиационными комплексами (БАК), в значительной мере зависит от их способности совершать уклонение или выдерживать воздействие средств противодействия противника без ухудшения способности воздушного судна (ВС) выполнять поставленную боевую задачу – их выживаемости [1]. Одним из свойств БАК, позволяющим существенно повысить его выживаемость является боевая живучесть. Данное свойство проявляется только в ходе боевых действий, когда ВС не удается избежать воздействия СП противника. Боевая живучесть - это свойство боевого ВС, которое характеризует его способность выполнить боевую задачу в условиях состоявшегося по нему воздействия СП противника[2].

Опыт ведения боевых действия показывает, что наиболее интенсивному воздействию средств ПВО подвергаются ВС оперативно-тактической и армейской авиации. Однако в связи с усложнением и обострением геополитической обстановки, появлением и бесконтрольным распространением переносных зенитных систем (ПЗРК) появилась угроза воздействия зенитных средств на авиационные комплексы военно-транспортной авиации (АК ВТА), которые выполняют специальные задачи при действии на территории конфликтов в открытой фазе.

При выполнении специальных задач общая продолжительность нахождения ВС ВТА над территорией противника может составлять до двух часов, что обуславливает длительное противодействие различным средствам ПВО противника. Вероятность внезапной встречи с войсковыми средствами ПВО – зенитно-ствольными комплексами, мобильными ЗРК типа «Стингер», а так же многофункциональными истребительными авиационными комплексами, ведущими свободную охоту, которые воздействуют по военно-транспортным самолетам в пределах визуальной видимости предполагает наличие у военно-транспортного самолета определенного уровня БЖ.

Боевая живучесть вместе с боевой готовностью, эксплуатационной технологичностью, надежностью, приспособленностью к базированию, стандартизованностью, унифицированностью, транспортабельностью, эксплуатационной прочностью относится к эксплуатационным свойствам ВС и улучшение БЖ как одного из свойств может быть достигнуто только за счет ухудшения других [3]. Поэтому перед тем как воздействовать на данное свойство следует разработать методику оценки БЖ ВС ВТА.

В результате анализа научно-исследовательских работ и проведении предварительных исследований [4] установлено, что элементы конструкции и жизненно важные агрегаты неманевренных ВС являются в равной степени

уязвимыми к СП, поэтому подход к оценке БЖ ВС ВТА должен быть комплексным и учитывать поражаемость конструкции планера и жизненно важных агрегатов. С помощью существующего научно-методического аппарата [2] возможно сформировать критерии оценки БЖ ВС ВТА при повреждении планера и жизненно важных агрегатов.

ВС представляет собой сложную техническую систему (СТС), обладающее развитой иерархической структурой, в которой можно выделить такие подсистемы как планер, оборудование и системы, силовая установка и т.д. Для формирования критериев оценки БЖ ВС ВТА необходимо проанализировать конструкцию ВС ВТА, осуществить декомпозицию на уязвимые ЖВС, ЖВА и элементы конструкции. Схема декомпозиции ВС ВТА по принципу БЖ планера, ЖВС и ЖВА представлены на рисунке 1.

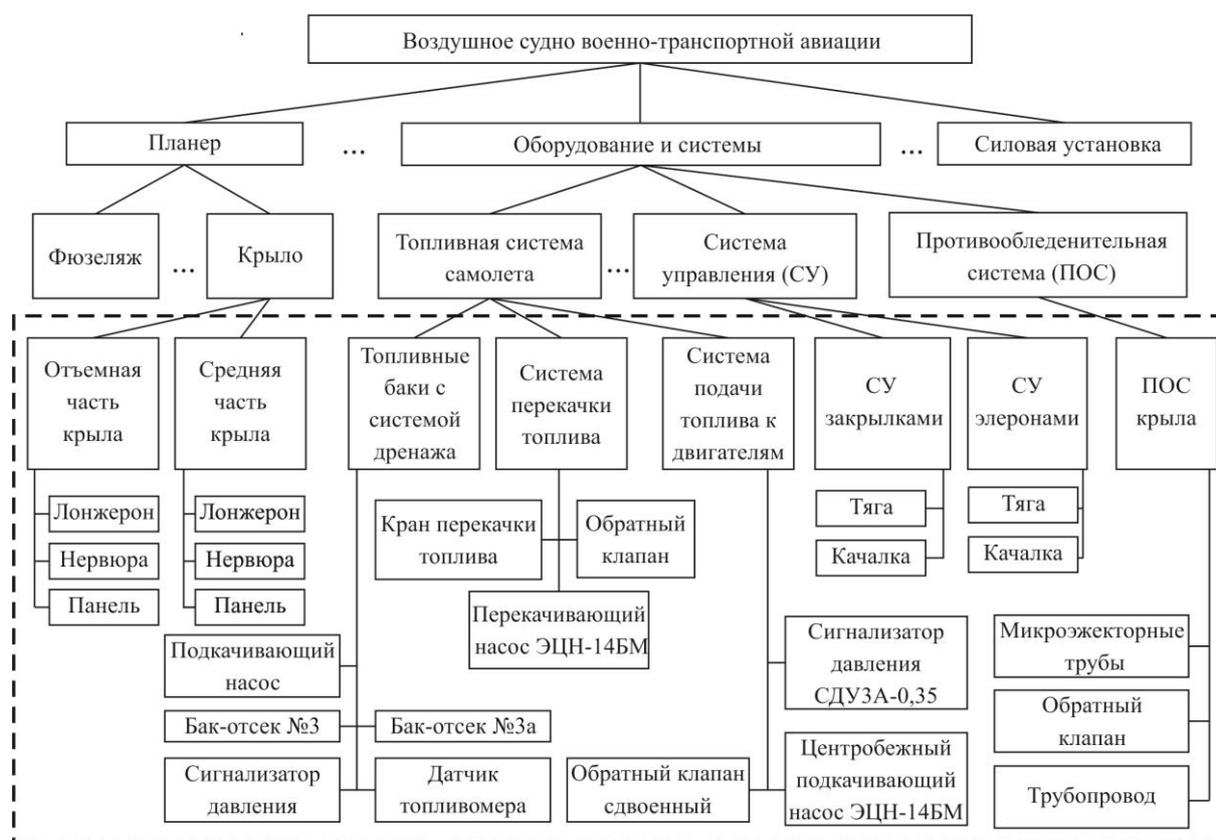


Рисунок 1– Схема декомпозиции ВС ВТА Ан-26 по принципу БЖ планера и жизненно важных агрегатов средней и отъемной частей правого полукрыла

В качестве примера в статье рассматривается ВС ВТА Ан-26, в качестве уязвимой поверхности, подверженной воздействию СП выбраны средняя часть крыла (СЧК) и отъемная часть (ОЧК) правого полукрыла. Выбор ВС ВТА в качестве примера обусловлен тем, что оно относится к классу неманевренных ВС. Выбор СЧК и ОЧК в качестве уязвимой поверхности обусловлен тем что крыло является основным агрегатом, создающим подъемную силу и имеет относительно большую уязвимую площадь в плане

по сравнению с другими частями планера, что увеличивает вероятность попадания СП.

В соответствии с принципами системного подхода и учитывая декомпозицию ВС ВТА на системы и агрегаты с выделением рассматриваемой части, можно выделить три иерархических уровня для формирования критериев оценки БЖ при повреждении планера и ЖВА. На первом уровне рассматривается БЖ одиночного ВС ВТА. В качестве критерия оценки принимается значение функции состояния ВС ВТА в i -ой реализации при воздействии СП:

$$F_i^{(I)} = \begin{cases} A_1, & \text{при } F_{BC\ BTA} \in \Omega_1 - \text{ВС ВТА работоспособно;} \\ A_2, & \text{при } F_{BC\ BTA} \in \Omega_2 - \text{ВС ВТА частично работоспособно;} \\ A_3, & \text{при } F_{BC\ BTA} \in \Omega_3 - \text{ВС ВТА уничтожено;} \end{cases} \quad (1)$$

где $F_i^{(I)}$ – функция состояния ВС ВТА в i -ой реализации; Ω_1 – область функционального состояния, при котором ВС ВТА может выполнить все этапы боевого задания; Ω_2 – область функционального состояния, при котором ВС ВТА не может выполнить все этапы боевого задания, но может возвратиться на аэродром базирования; Ω_3 – область функционального состояния, при котором ВС ВТА не может выполнить все этапы боевого задания и вернуться на аэродром базирования.

На втором уровне рассматривается БЖ систем, то есть оцениваются вторичные последствия от воздействия СП. Т.к. в качестве рассматриваемой части в статье выбраны СЧК и ОЧК, то на данном уровне критериев БЖ в качестве ЖВС рассматриваются: крыло, топливная система (ТС), система управления (СУ), противообледенительная система (ПОС). При оценке БЖ данных систем в первую очередь встает вопрос определения способности ВС ВТА решить поставленную задачу с имеющимися боевыми повреждениями его систем, то есть требуется установление факта технического состояния систем после воздействия СП. Для этого надо уметь определять располагаемые характеристики систем ВС ОТА и сравнить их с потребными – необходимыми для выполнения БЗ. Критерием данного уровня является функция технического состояния систем ВС ВТА:

$$F_i^{(II)} = \begin{cases} B_1, & \text{при } F_{CBC\ BTA} \in \Theta_1 - \text{системы работоспособны;} \\ B_2, & \text{при } F_{CBC\ BTA} \in \Theta_2 - \text{системы частично работоспособны;} \\ B_3, & \text{при } F_{CBC\ BTA} \in \Theta_3 - \text{системы уничтожены,} \end{cases} \quad (2)$$

где $F_i^{(II)}$ – функция состояния систем ВС ВТА в i -ой реализации; Θ_1 – область функционального состояния, при котором системы работоспособны; Θ_2 – область функционального состояния, при котором системы частично работоспособны; Θ_3 – область функционального состояния, при котором системы уничтожены.

На третьем уровне рассматривается БЖ элементов систем с определением первичных повреждений от непосредственного воздействия поражающего фактора СП. Для каждого k -го элемента системы ВС ВТА устанавливается функция состояния от воздействия СП:

$$F_{ki}^{(III)} = \begin{cases} 0, & \text{при } f_{ij} \notin \Delta f_j - \text{ элемент уничтожен,} \\ 1, & \text{при } f_{ij} \in \Delta f_j - \text{ элемент работоспособен;} \end{cases} \quad (3)$$

где $F_{ki}^{(III)}$ – функция состояния k -го элемента системы при воздействии по нему ПЭ в i -ой реализации; f_{ij} – j -ый показатель функционального состояния k -го элемента системы в i -ой реализации; Δf_j – диапазон значений j -ого показателя функционального состояния k -го элемента системы.

При воздействии на k -ый элемент системы фугасного действия, факт уничтожения определяется сравнением действующего удельного импульса ударной волны с критическим [2]: $J_{y\partial\partial} \leq J_{y\partial\partial kr}$. Уязвимость элементов при воздействии потока осколков определяется сравнением удельной энергии потока осколков, действующих на k -ый элемент системы, с критической удельной энергией потока осколков, необходимой для уничтожения k -го элемента: $E_{y\partial\partial} \leq E_{y\partial\partial kr}$. Либо сравнением действующей нагрузки с критической, потребной для разрушения если это касается стенок силовых элементов $P_{\partial} \leq P_{kr}$.

Сформированные частные критерии оценки БЖ разработаны в соответствии с принципами системного подхода, учитывают декомпозицию предмета исследования и являются чувствительными к изменению работоспособности конструкции планера, ЖВС и ЖВА. Далее с имитационная модель [5] дает возможность получить общую картину накрытия ВС ВТА и частную картину накрытия СЧК и ОЧК полем поражающих элементов. Полученные характеристики накрытия будут являться исходными данными для оценки БЖ элементов систем на третьем уровне критериев.

Использованные источники:

1. Выживаемость летательного аппарата / Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Выживаемость_летательного_аппарата (дата обращения 12.04.2021).
2. Болховитинов О.В., Вольнов И.И., Захарченко В.С., Калашников В.И., Константинов С.Д., Михалёв Г.Е., Павлов С.Н., Подоляк М.П., Румянцев С.С., Хайров А.М. Конструкция и прочность летательных аппаратов. М.: ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2004. –678 с.

3. Болховитинов О.В. Боевые авиационные комплексы и их эффективность. – М.: ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2008. – 226 с.
4. Елизаров П.В. Особенности оценки боевой живучести неманевренных воздушных судов при повреждении планера / П.В. Елизаров, Р.Н. Агаев // Сборник статей по материалам VII Научно-практической конференции Молодежные чтения, посвященные памяти Ю.А. Гагарина. ВУНЦ ВВС ВВА. - 2020. С 17-20.
5. Елизаров П.В. Ковальчук Д.В., Агаев Р.Н. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2021611378 от 27.01.2021. «Программная реализация модели воздействия прототипов дистанционных средств поражения по воздушному судну военно-транспортной авиации».

*Заверкина Е.Л.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Научный руководитель: Федорова С.Н., д.п.н.
профессор
Марийский государственный университет*

РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

***Аннотация:** в статье поднимается проблема развития технических способностей детей старшего дошкольного возраста на занятиях по робототехнике. Изучены специфика и особенности проведения занятий по конструированию, моделированию и робототехнике для детей. Рассмотрены основы развития интеллектуальных способностей в дошкольном возрасте.*

***Ключевые слова:** инженерное мышление, робототехника, старший дошкольный возраст, интеллект, логика.*

*Zaverkina E.L.
student*

*Mari State University
Academic Supervisor:
Fedorova S.N., Doctor of Pedagogical Sciences
professor
Mari State University*

DEVELOPMENT OF ENGINEERING THINKING IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH ROBOTICS CLASSES

***Abstract:** This article addresses the issue of developing technical abilities in older preschool children during robotics classes. The specifics and characteristics of design, modeling, and robotics classes for children are explored. The fundamentals of developing intellectual abilities in preschool children are discussed.*

***Keywords:** engineering thinking, robotics, older preschool children, intelligence, logic.*

Актуальность статьи обусловлена тем, что настоящее время характеризуется высоким уровнем мобильности, динамичности, компьютеризации и информатизации всех сфер жизнедеятельности, которые требуют определенных умений и навыков по работе с ними. Данное обстоятельство определяет необходимость в подготовке технически

грамотных специалистов, которые будут осуществлять продуктивную деятельность в условиях вызовов информационного общества.

Современные дети живут в эпоху глобализации, в которой активно протекают процессы информатизации и компьютеризации, что приводит к повышению роли роботостроения. Однако на сегодняшний день проблемой является потребность государства в высококвалифицированных кадрах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому подготовку к профессиональной работе будущих специалистов в условиях инноваций и ноу-хау следует начинать с дошкольного возраста, когда у детей ярко выражен интерес к работе с техникой и деятельности, связанной с конструированием и роботостроением. Научно-технический прогресс активно увлекает за собой современных детей, которые выступают в роли исследователей и изобретателей [2].

Начиная с дошкольного возраста, следует активно формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, интеллектуальные способности. Большими возможностями в развитии инженерного мышления обладает работа с конструкторскими моделями и робототехникой. Это связано с тем, что мышление представляет собой психический процесс, с помощью которого человек решает поставленную задачу и получает знания. Высшей стадией развития мышления является формирование логического мышления в процессе участия детей в познавательной деятельности, в том числе занятий по робототехнике [4].

На основе вышеизложенного требуется создание образовательной среды в системе дошкольного образования, которая будет способствовать развитию познавательных способностей, инженерного мышления у дошкольников, что обуславливает наш интерес к выбранной теме исследования.

Для раскрытия понятия «инженерное мышление» мы обратились к научным подходам ученых. В своих исследованиях В.А. Конюх под инженерным мышлением понимает «проявление инженерной деятельности, продуктом которой выступают знания, необходимые для создания человеко-машинных структур» [1].

Л.А. Паромонова инженерное мышление определяет как «специфическую форму активного отражения функциональных взаимосвязей предметных структур практики, направленную на создание технических средств и организации технологий» [3].

Таким образом, на основе анализа научной литературы нами установлено, что содержание технического детского творчества можно определить как: инженерное мышление – это поэтапная, педагогически управляемая и стимулируемая детская деятельность, направленная на создание каких-либо материальных объектов, имеющих субъективную новизну и признаки полезности.

Использованные источники:

1. Конюх, В.А. Основы робототехники / В.А. Конюх. – Москва : Феникс, 2021. – 180 с.

2. Мухина, М.В. Развитие технического мышления у будущего учителя технологии и предпринимательства средствами системы познавательных заданий / М.В. Мухина. – Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Нижний Новгород, 2023. - 24 с.
3. Пармонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.А. Пармонова. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 192 с.
4. Тихомиров О.К. Психология мышления / О.К. Тихомирова. – М.: АСADEMIA, 2021. – 641 с.

Калинин А.А.

студент

*Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации*

Россия, Москва

Меркулов И.О.

студент

*Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации*

Россия, Москва

ЭФФЕКТ СОЦИАЛЬНОГО ОДОБРЕНИЯ В ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ ПОВЕДЕНИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА (2020–2025)

Аннотация: Статья посвящена анализу влияния эффекта социального одобрения на потребительское поведение в условиях экономических кризисов 2020–2025 гг. На основе концепций дескриптивных, инъюнктивных и субъективных норм, а также теории социального сравнения рассмотрены психологические механизмы, заставляющие людей ориентироваться на поведение и ожидания других. Автор обобщает результаты нескольких исследований: доказано, что во время пандемии COVID-19 частые разговоры о кризисе снижали уровень доверия и повышали склонность к паническим закупкам; социальное сравнение усиливало спрос на товары первой необходимости, развлечения и туристические услуги, но не влияло на выбор электроники; только субъективные нормы, отражающие ожидания значимых других, оказывали значимое воздействие на намерение увеличить покупки. Отдельное внимание уделено ускоренной цифровизации: росту онлайн-торговли и социальной коммерции, усиливающим видимость поведения других и формирующим новые культурные и этические нормы.

Ключевые слова: социальное одобрение, потребительское поведение, социальные нормы, экономический кризис, цифровая торговля.

Kalinin A.A.
student
Russian Presidential Academy of National Economy and Public
Administration
Russia, Moscow

Merkulov I.O.
student
Russian Presidential Academy of National Economy and Public
Administration
Russia, Moscow

THE EFFECT OF SOCIAL APPROVAL ON CONSUMER BEHAVIOR IN THE TIME OF AN ECONOMIC CRISIS (2020–2025)

Abstract: *This article analyzes the influence of social approval on consumer behavior during the economic crises of 2020–2025. Using the concepts of descriptive, injunctive, and subjective norms, as well as social comparison theory, the article examines the psychological mechanisms that lead people to rely on the behavior and expectations of others. The author summarizes the results of several studies: it was proven that during the COVID-19 pandemic, frequent conversations about the crisis reduced trust and increased panic buying; social comparison increased demand for essential goods, entertainment, and travel services, but did not influence consumer choice; only subjective norms reflecting the expectations of significant others significantly impacted intentions to increase purchases. Special attention is given to accelerated digitalization: the growth of online and social commerce, which increases the visibility of others' behavior and shapes new cultural and ethical norms.*

Keywords: *social approval, consumer behavior, social norms, economic crisis, digital commerce.*

Введение

С начала 2020 г. мир столкнулся с серьёзными экономическими потрясениями: пандемия COVID-19, последствия инфляционных и энергетических шоков, напряжённость геополитических отношений. Эти кризисы повлияли на настроения потребителей: увеличилась тревожность, неопределённость и боязнь дефицита, что отразилось на структуре спроса и поведении покупателей. Люди сосредоточились на базовых товарах, стали чаще покупать впрок и быстрее переключаться на дешёвые аналоги. Одновременно усилилась цифровизация торговли: компании развивали онлайн-каналы, социальные сети и модели совместного потребления. В таких условиях особенно заметным стал эффект социального одобрения — стремление потребителей согласовывать свои действия с реальными или

предполагаемыми нормами, чтобы получить одобрение окружающих и избежать порицания.

Методы исследования

Понятие социального одобрения связано с широкой группой социальных норм. Исследователи выделяют несколько видов норм, каждая из которых по-разному воздействует на поведение:

Дескриптивные нормы отражают предположения о распространённости какого-либо поведения. Люди верят, что «так делают большинство» и поэтому следуют примеру.

Инъюнктивные нормы описывают ожидания одобрения/неодобрения со стороны других. Поведение формируется исходя из того, что «этого ждут от меня».

Субъективные нормы — это предположения об ожиданиях значимых других; они отражают желание соответствовать ожиданиям друзей, семьи или коллег.

Согласно теории социального сравнения, люди в условиях неопределённости ориентируются на поведение и мнения других: они оценивают собственные покупки через призму того, что делают окружающие. В повседневных решениях дескриптивные и инъюнктивные нормы часто взаимодействуют, усиливая желание следовать большинству. Кроме того, исследования показали, что внимание к содержанию медиа и представления о том, как медиа влияют на других, формируют представления о социальных нормах, которые затем влияют на поведение.

В первые недели пандемии COVID-19 в разных странах наблюдалась волна панических покупок. Исследование Н. Kim и А. Florack (2021) показало, что активное общение в социальных сетях и обсуждение кризиса снижали общий уровень доверия и повышали тревогу, что предсказывало рост панических покупок¹. Вторая часть исследования (327 участников из нескольких европейских стран) подтвердила, что частые беседы о COVID-19 приводили к снижению уверенности и косвенно усиливали склонность к покупке товаров впрок; медиатором выступал упавший уровень доверия[3]. Авторы отмечают, что именно содержание бесед — обсуждение неопределённой информации и прогнозов — усиливало восприятие риска и стимулировало импульсные покупки.

Согласно анализу С. В. Разумовой, цифровизация стала ключевым трендом потребительского поведения. В период кризиса произошёл перенос основной части коммуникаций и покупок в онлайн-среду. По оценкам экспертов, доля онлайн-торговли в мировом розничном обороте выросла с 16 % в 2021 г. до 22 % в 2025 г. и ожидается, что к 2025 г. она составит около 26 %. Особенно быстро растут продажи через социальные сети — прогнозируется их увеличение более чем в два раза к 2025 г. Эти тенденции

¹ Kim H., Florack A. When social interaction backfires: frequent social interaction during the COVID-19 pandemic is associated with decreased well-being and higher panic buying // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Article 668272. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.668272.

стимулируют новый тип поведения: покупки по рекомендации блогеров, друзей или на основе «социального доказательства» (social proof)².

В российско-белорусском исследовании подчёркивается, что развитие социальных сетей и цифровых сервисов усилило эффекты одобрения и сопричастности, а также возросшее влияние культурных норм на выбор товаров и услуг. Потребители стремятся демонстрировать социально-ответственное поведение: выбирают экологичные и этические бренды, следуют трендам «осознанного» потребления и прислушиваются к мнению сообщества. Это накладывается на экономические вызовы 2022-2024 гг. (инфляция, геополитика), заставляя потребителей экономить, искать скидки и активно обсуждать качество и цены в социальных сетях.

Исследование Vázquez-Martínez и соавт. (2021) на выборке 1015 потребителей из 55 стран измеряло «факторы социального сравнения», задавая участникам вопросы о том, ориентируются ли они на поведение других при совершении покупок. Примеры пунктов шкалы:

«Если я не уверен в своём поведении при покупке, я смотрю, как поступают другие»;

«Я покупаю те же товары и в тех же количествах, что и другие».

Результаты

Модель структурных уравнений показала, что социальное сравнение заметно повышает спрос на товары первой необходимости ($\beta = 0,188$), на развлечения и туризм ($\beta = 0,184$) и на необязательные товары ($\beta = 0,089$), но не оказывает значимого влияния на электронику ($\beta \approx 0$). Это означает, что во время кризиса люди чаще ориентируются на пример других при покупке базовых продуктов или отдыха, в то время как для технологичных товаров важнее индивидуальные предпочтения.

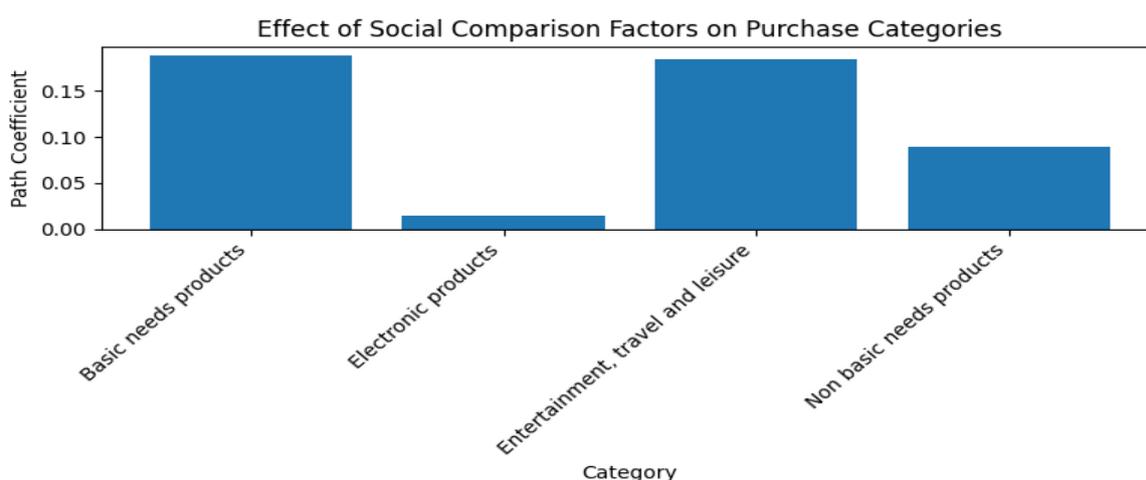


Рисунок 1 – Влияние факторов социального сравнения на разные категории товаров.

² Разумова С. В. Поведение потребителей 2020–2023: вызовы и возможности // *Beneficium*. 2024. № 1(50). С. 63–74.

В исследовании Goh и Ho (2023) были проанализированы три компонента социальных норм. Результаты показали, что³:

внимание к медиа-сообщениям о поведении других усиливало восприятие всех трёх типов норм, но только субъективные нормы значительно увеличивали намерение покупать больше;

дескриптивные и инъюнктивные нормы не имели значимого прямого эффекта на покупательные намерения ($\beta \approx 0.11$, $p = 0.09$ и $\beta \approx 0.01$, $p = 0.90$ соответственно).

Таблица 1. Влияние различных типов норм на намерение совершить покупку на основе стандартных коэффициентов (β).

Тип норм	Коэффициент β	Значимость (p)
Дескриптивные нормы	0,11	0,09
Инъюнктивные нормы	0,01	0,90
Субъективные нормы	0,37	< 0,001

субъективные нормы, отражающие ожидания значимых других, обладали сильным эффектом ($\beta = 0.37$, $p < 0.001$).

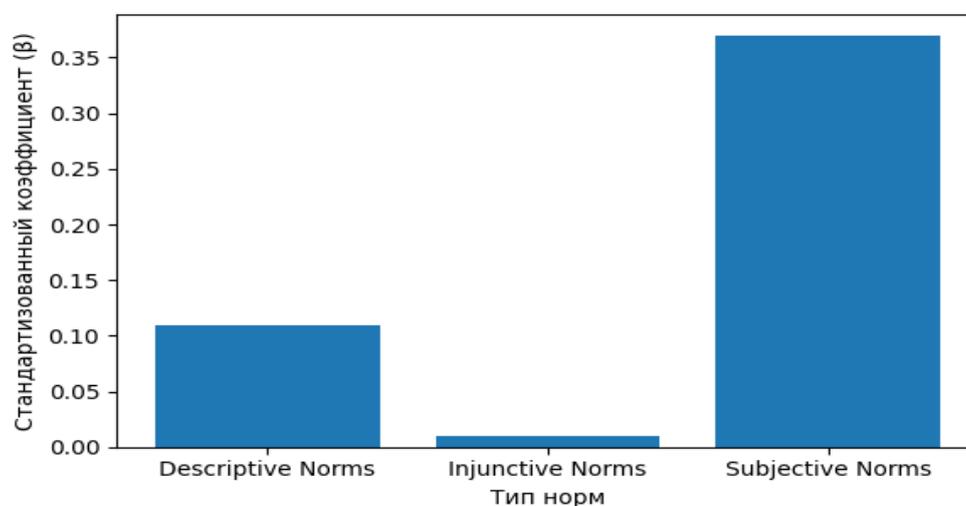


Рисунок 2 – Влияние типов социальных норм на намерение совершить покупку

Развитие цифровых технологий обостряет эффект социального одобрения. Люди постоянно видят, что делают и покупают их друзья и блогеры, и воспринимают это как норму. Исследования отмечают, что сети

³ Goh T. J., Ho S. S. Public buying behaviors during the COVID-19 pandemic: the influence of attitude and perceived social norms from a presumed media influence perspective // *Frontiers in Communication*. 2023. Vol. 8. Article 1109595. DOI: 10.3389/fcomm.2023.1109595.

стимулируют коллективное одобрение: лайки и комментарии служат сигналом качества товара, а алгоритмы рекомендательных систем усиливают популярность тех товаров, которые уже получили высокие оценки.

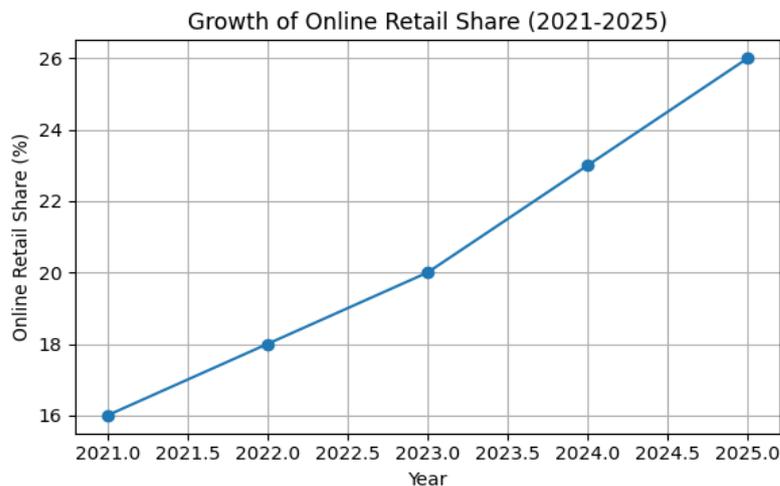


Рисунок 3 – Динамика роста доли онлайн-торговли

Анализ показывает, что в условиях экономического кризиса 2020-2025 гг. социальные нормы и одобрение окружения существенно формируют потребительское поведение⁴. Основные выводы:

1. Панические покупки — следствие снижения доверия и усиленной коммуникации в условиях неопределённости. Частые разговоры о кризисе и обмен тревожной информацией снижают уровень общего доверия и стимулируют закупать товары впрок.

2. Социальное сравнение усиливает спрос на базовые и развлекательные товары. Потребители следуют примеру большинства, когда речь идёт о жизненно важных продуктах или отдыхе, но остаются более автономны при выборе техники.

3. Субъективные нормы — ключевой механизм влияния. Ожидания значимых других (родственников, друзей) оказывают гораздо более сильное воздействие на намерения увеличить покупки, чем простое восприятие того, что делают все или что «так принято».

4. Цифровизация усиливает эффект одобрения: рост онлайн-торговли и социальной коммерции обеспечивает постоянную видимость предпочтений других людей, что формирует новые нормы и стандарты потребления. Развитие социальных сетей и онлайн-платформ также привело к появлению «культурных» и «этических» норм, побуждающих к осознанному потреблению.

⁴ Разумова С. В. Поведение потребителей 2020–2023: вызовы и возможности // *Beneficium*. 2024. № 1(50). С. 63–74.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В период 2020–2025 гг. эффект социального одобрения стал одним из важнейших факторов, объясняющих изменения в поведении потребителей. Массовые события (пандемия, кризис, геополитические конфликты) усилили зависимость людей от информации из социальных сетей и от реакции своего окружения. Эмпирические исследования показывают, что именно субъективные нормы — ожидания со стороны значимых людей — определяют склонность к увеличению покупок. Бизнесу и государству следует учитывать эти аспекты при планировании коммуникационных стратегий: повышать прозрачность информации, укреплять доверие и использовать механизмы социального подтверждения в позитивном ключе (например, рассказывать о рациональных и этичных формах потребления). В условиях растущей роли цифровых платформ становится важным регулировать алгоритмы рекомендаций, чтобы они способствовали устойчивому и ответственному потреблению.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Vázquez-Martínez U. J., Morales-Mediano J., Leal-Rodríguez A. L. The impact of the COVID-19 crisis on consumer purchasing motivation and behavior // *European Research on Management and Business Economics*. 2021. Vol. 27, No. 3. Article 100166. DOI: 10.1016/j.iedeen.2021.100166.
2. Goh T. J., Ho S. S. Public buying behaviors during the COVID-19 pandemic: the influence of attitude and perceived social norms from a presumed media influence perspective // *Frontiers in Communication*. 2023. Vol. 8. Article 1109595. DOI: 10.3389/fcomm.2023.1109595.
3. Kim H., Florack A. When social interaction backfires: frequent social interaction during the COVID-19 pandemic is associated with decreased well-being and higher panic buying // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. Article 668272. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.668272.
4. Разумова С. В. Поведение потребителей 2020–2023: вызовы и возможности // *Beneficium*. 2024. № 1(50). С. 63–74.

*Малова Н.В.
студент*

*Научный руководитель:
Курилова А.А., д-р экон. наук, доцент
профессор
институт финансов экономики и управления.
Тольяттинский государственный университет*

РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВОГО ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

***Аннотация:** в статье рассматривается методика разработки финансового прогноза развития предприятия на основе анализа финансовой отчетности. Авторы предлагают системный подход к оценке текущего финансового состояния компании, выявлению ключевых факторов, влияющих на ее развитие, и построению прогнозных моделей. Проведен анализ финансовых показателей, что позволяет повысить точность прогнозирования и обеспечить более эффективное стратегическое планирование. Результаты исследования могут быть полезны руководителям и финансовым аналитикам для принятия обоснованных управленческих решений.*

***Ключевые слова:** финансовый прогноз, финансовая отчетность, финансовый анализ, моделирование развития предприятия, стратегическое планирование, финансовые показатели, управление финансами*

*Malova N.V.
student*

*Scientific supervisor:
Kurilova A. A., Doctor of Economic Sciences, associate professor
professor
Institute of Finance, Economics, and Management
Tolyatti State University*

DEVELOPMENT OF A FINANCIAL FORECAST FOR ENTERPRISE GROWTH BASED ON FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS

***Abstract:** The article discusses a methodology for developing a financial forecast of an enterprise's development based on financial statement analysis. The authors propose a systematic approach to assessing the current financial condition of the company, identifying key factors influencing its growth, and constructing predictive models. An analysis of financial indicators is conducted to improve*

forecasting accuracy and facilitate more effective strategic planning. The findings of the research can be valuable for managers and financial analysts to make well-informed managerial decisions.

Keywords: *financial forecast, financial statements, financial analysis, enterprise development modeling, strategic planning, financial indicators, financial management.*

В условиях современной динамично развивающейся экономики предприятия сталкиваются с множеством вызовов, связанных как с внутренней организационной средой, так и с внешними факторами — изменениями на рынке, колебаниями цен, геополитическими рисками, колебаниями валютных курсов и другими макроэкономическими условиями. В такой ситуации для руководства становится жизненно важным иметь четкую картину нынешнего финансового состояния организации, а также возможность предсказать ее будущее развитие.

Финансовый прогноз — это систематический процесс оценки будущих финансовых результатов предприятия, который основывается на анализе его текущих и прошлых финансовых данных, а также учете внешних и внутренних факторов, способных влиять на финансовое положение компании. Такой прогноз служит важнейшим инструментом стратегического планирования, позволяющим не только определить перспективные направления развития, но и своевременно выявлять потенциальные риски и принимать меры по их минимизации.

Одним из наиболее надежных источников информации для разработки финансового прогноза является финансовая отчетность предприятия — баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и примечания к отчетности. Эти документы содержат структурированные сведения о финансовых ресурсах, обязательствах, прибыли, расходах и движении денежных средств, что позволяет получить объективную и всестороннюю картину текущего состояния организации.

Анализ финансовой отчетности помогает выявить ключевые тенденции развития предприятия, понять его сильные и слабые стороны, а также определить факторы, оказывающие влияние на финансовые показатели. На основании этих данных можно построить модель будущего развития, спрогнозировать финансовые показатели на ближайшие периоды и сформировать сценарии развития, учитывающие возможные изменения внешней и внутренней среды.

Разработка финансового прогноза — сложный и многоэтапный процесс, который требует глубокого понимания не только бухгалтерского учета и финансового анализа, но и методов моделирования, а также учета бизнес-стратегий и рыночных условий. Важную роль играет качество исходных данных, правильность выбранных методов анализа и способность руководства интерпретировать полученные результаты для принятия обоснованных решений.

Цель данной статьи — подробно рассмотреть процесс разработки финансового прогноза развития предприятия на основе анализа его финансовой отчетности, определить основные этапы, методы и инструменты, а также показать важность и практическую значимость такого подхода для обеспечения финансовой устойчивости, и конкурентоспособности организации в условиях современной экономики.

Первым и одним из самых важных этапов разработки финансового прогноза является сбор и систематизация достоверной и полной информации о текущем финансовом положении предприятия, поскольку качество исходных данных напрямую влияет на точность и надежность всех последующих расчетов и моделей. Этот этап включает в себя комплекс мероприятий по получению финансовой отчетности за анализируемый период, которая должна быть подготовлена в соответствии с действующими стандартами бухгалтерского учета и иметь высокую степень достоверности. Основными источниками информации служат баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и примечания к отчетности. В процессе сбора данных необходимо провести их проверку на полноту, исключить дублирование, исправить выявленные ошибки и несоответствия, а также стандартизировать показатели для обеспечения их сопоставимости и корректного анализа. Это важно для получения объективной картины текущего финансового состояния предприятия.

После завершения этапа сбора и систематизации данных следует переходить к их анализу, который включает в себя использование разнообразных методов и инструментов. Ключевым элементом анализа является коэффициентный анализ, позволяющий получить четкое представление о различных аспектах финансового состояния предприятия. В рамках этого анализа рассчитываются показатели ликвидности: коэффициент текущей ликвидности (отношение текущих активов к текущим обязательствам), коэффициент быстрой ликвидности (исключая запасы из текущих активов, поскольку они менее ликвидны), что позволяет судить о способности предприятия своевременно выполнять свои краткосрочные обязательства. Также важны показатели финансовой устойчивости, такие как коэффициент автономии (отношение собственного капитала к общим активам), который отражает степень независимости предприятия от заемных средств, а также соотношение заемных и собственных средств, что показывает степень финансовой нагрузки.

Рентабельность — один из важнейших аспектов анализа — включает показатели, такие как ROA (рентабельность активов), которая показывает, насколько эффективно используются активы предприятия для получения прибыли, и ROE (рентабельность собственного капитала), отражающая доходность инвестиций собственников. Анализ эффективности использования ресурсов дополняется коэффициентами оборачиваемости активов, запасов, дебиторской и кредиторской задолженности, что помогает

понять, насколько быстро предприятие реализует свою продукцию и собирает платежи, а также управляет своими обязательствами.

Важным компонентом анализа является динамика финансовых показателей — сравнение их за несколько отчетных периодов для выявления трендов, стабильных или ухудшающихся условий, сезонных колебаний и возможных кризисных ситуаций. Анализ структуры активов и обязательств позволяет понять, как распределены ресурсы предприятия, какая доля приходится на долгосрочные и краткосрочные обязательства, а также как меняется соотношение между ними со временем. Такой разбор помогает определить уровень финансовой устойчивости и потенциальные риски.

Не менее важен анализ факторов, влияющих на финансовое состояние. Внутренние факторы включают эффективность управления активами, структуру затрат, уровень дебиторской и кредиторской задолженности, качество управленческих решений, уровень издержек и их структуру. Внешние факторы — рыночные условия, цены на сырье и материалы, уровень конкуренции, экономическая ситуация в стране и регионе, изменения налогового законодательства, макроэкономические показатели, такие как инфляция, ставка процента, курс валют. Внимательное изучение причин изменений в финансовых результатах и ключевых показателях помогает понять, какие факторы требуют особого внимания при построении прогнозов, и определить возможные пути их учета в моделях.

На основании проведенного анализа формируются сценарии развития предприятия: базовый, оптимистический и пессимистический. Каждый сценарий предполагает разные предположения относительно будущих условий: при базовом сценарии предполагается сохранение текущих трендов и условий, при оптимистическом — улучшение ситуации за счет роста спроса, снижения затрат, расширения рынков, а при пессимистическом — возможное ухудшение ситуации из-за внешних или внутренних факторов, таких как снижение спроса, рост цен на сырье, ухудшение макроэкономической ситуации. Для каждого сценария разрабатываются прогнозные показатели, такие как объемы продаж, себестоимость, прибыль, денежные потоки, структура активов и обязательств, что позволяет подготовиться к различным возможным вариантам развития событий.

Далее осуществляется моделирование будущих финансовых показателей с помощью методов эконометрики, анализа временных рядов, трендовых моделей и специальных программных средств. В качестве простых и популярных методов используют анализ временных рядов — скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, модель авторегрессии, которая помогает выявить существующие тренды и сезонные колебания. Более сложные подходы включают использование регрессионных моделей, где зависимые переменные (например, выручка) прогнозируются на основе факторов, таких как цены, объем продаж, рыночные условия. Также применяются мультифакторные модели, включающие в себя множество

переменных, что повышает точность прогноза и позволяет учитывать влияние различных факторов одновременно.

На следующем этапе происходит формирование детального финансового прогноза, включающего прогнозы по балансовым показателям, отчету о прибылях и убытках, движению денежных средств, инвестиционным проектам и источникам финансирования. В этот прогноз закладываются предполагаемые изменения в структуре капитала, планы по инвестициям, а также оценка потребности в финансировании и возможных источниках его получения. Важной частью этого этапа является проведение проверки и верификации полученных данных, что включает анализ чувствительности прогноза — насколько изменение ключевых предположений влияет на итоговые показатели. Это позволяет выявить наиболее рискованные области и подготовить меры по их минимизации.

Последний, но не менее важный этап — это корректировка и обновление прогноза с учетом новых данных, изменений внешней среды и внутренней ситуации. Постоянный мониторинг и корректировка позволяют сделать прогноз живым инструментом управления, что помогает руководству принимать обоснованные стратегические и оперативные решения, планировать инвестиции, управлять рисками и обеспечивать устойчивое развитие предприятия. Такой системный и последовательный подход к анализу и прогнозированию позволяет максимально полно учитывать внутренние возможности и внешние угрозы, что способствует повышению конкурентоспособности и финансовой стабильности организации в условиях постоянных изменений рыночной ситуации.

В ходе проведенного анализа и разработки финансового прогноза было подчеркнуто его важнейшее значение для стратегического и оперативного управления предприятием. Финансовый прогноз служит инструментом оценки будущих финансовых результатов, позволяет выявить потенциальные риски и возможности, а также способствует принятию обоснованных решений, направленных на обеспечение стабильности и развития организации. В процессе его формирования были рассмотрены основные этапы: сбор и систематизация исходных данных, анализ текущего состояния предприятия, построение сценариев развития, моделирование будущих показателей и формирование детального прогноза с учетом различных факторов влияния.

Особое внимание уделялось необходимости проведения комплексного анализа текущей финансовой ситуации, включающего коэффициентный анализ, анализ структуры активов и обязательств, а также выявление внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на финансовое состояние. Такой подход обеспечивает основу для построения реалистичных сценариев и прогнозных моделей, что является залогом их эффективности и практической ценности. Важной составляющей является использование методов эконометрики, анализа временных рядов и мультифакторных

моделей, позволяющих повысить точность и надежность прогнозов, а также учитывать динамику рыночных условий.

Разработка сценариев развития — это важная часть стратегического планирования, поскольку она дает возможность подготовиться к различным возможным ситуациям и определить наиболее эффективные меры реагирования. В условиях неопределенности и высокой изменчивости внешней среды такой подход обеспечивает гибкость и адаптивность предприятия, способствует минимизации рисков и повышению устойчивости. Постоянный мониторинг и обновление прогноза позволяют своевременно выявлять отклонения от планируемых показателей и корректировать стратегии, что особенно важно для поддержания конкурентоспособности и финансовой стабильности.

В целом, можно констатировать, что качественный финансовый прогноз — это не просто инструмент планирования, а системный механизм управления, который помогает руководству принимать взвешенные решения, рационально распределять ресурсы и разрабатывать эффективные стратегии развития. В условиях современной рыночной экономики, характеризующейся высокой конкуренцией, быстрыми изменениями и сложными внешними условиями, способность своевременно и точно прогнозировать финансовое будущее становится одним из ключевых факторов успеха организации. Поэтому важно непрерывно совершенствовать методы анализа, расширять базы данных, использовать современные информационные технологии и аналитические инструменты для повышения качества прогнозов.

Заключая, можно подчеркнуть, что развитие и внедрение эффективных систем финансового прогнозирования является залогом долгосрочной устойчивости и роста предприятия. Только системный, комплексный и научно обоснованный подход к анализу и прогнозированию может обеспечить предприятию возможность своевременно реагировать на изменения рыночной ситуации, принимать стратегические решения на основе реальных данных и обеспечивать стабильное финансовое положение в условиях высокой конкурентной борьбы. В конечном итоге, именно точность, оперативность и гибкость в планировании финансирования определяют успех и конкурентоспособность любой современной организации.

Использованные источники:

1. Бланк И.И. Финансовый анализ: учебное пособие / И.И. Бланк. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. 312 с.
2. Година В.В. Финансовый менеджмент: учебник / В.В. Година. СПб.: Питер, 2019. 456 с.
3. Ковалев В.В. Экономический анализ: учебник / В.В. Ковалев. М.: Экономика, 2020. 384 с.
4. Михайлов В.К. Методы финансового анализа и прогнозирования / В.К. Михайлов. Ростов н/Д: Феникс, 2017. 278 с.
5. Смирнов А.П. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / А.П. Смирнов. СПб.: Питер, 2021. 400 с.

*Меликов-Попов А.А.
студент*

*Научный руководитель: Дерябин И. В.
доцент*

*Институт инженерной и экологической безопасности
Тольяттинский государственный университет*

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОГНЕПРЕГРАДИТЕЛЕЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ

***Аннотация:** данная статья посвящена исследованию современных технологий и материалов, используемых в системах огнепреграждения на производственных предприятиях. Рассматриваются принципы автоматического обнаружения пожара, особенности конструкции и материалов огнепреградителей, а также вопросы их интеграции в системы автоматической пожарной защиты. Особое внимание уделяется инновационным разработкам, включая использование нанотехнологий и интеллектуальных материалов, а также перспективам развития данных систем для повышения их надежности и эффективности. Проведенный анализ позволяет определить основные направления совершенствования огнепреградительных решений в контексте обеспечения безопасности производственных объектов.*

***Ключевые слова:** огнепреградители, пожарная безопасность, автоматическая пожарная сигнализация, огнестойкие материалы, инновационные технологии, системы пожаротушения, промышленная безопасность, нанотехнологии, автоматизация защиты, материалы для огнепреградительных систем.*

*Melikov-Popov A.A.
student*

*Academic Supervisor: Deryabin I.V.
associate professor*

*Institute of Engineering and Environmental Safety
Togliatti State University*

PROSPECTS FOR THE USE OF FIRE BARRIERS ON PRODUCTION EQUIPMENT

***Abstract:** This article is dedicated to the study of modern technologies and materials used in fire barriers at industrial facilities. The principles of automatic fire detection, the design features, and materials of fire barriers are examined, along with issues related to their integration into automatic fire protection systems. Special attention is given to innovative developments, including the use of*

nanotechnologies and intelligent materials, as well as the prospects for the advancement of these systems to improve their reliability and efficiency. The analysis conducted allows for the identification of key directions for the improvement of fire barrier solutions in the context of ensuring the safety of industrial facilities.

Keywords: *fire barriers, fire safety, automatic fire detection, fire-resistant materials, innovative technologies, fire suppression systems, industrial safety, nanotechnologies, automation of protection, materials for fire barrier systems*

Пожарная безопасность является одним из важнейших аспектов обеспечения надежной работы современных производственных предприятий. В условиях высоких требований к охране труда, сохранению материальных ценностей и предотвращению экологических последствий возникновения пожаров, внедрение эффективных систем защиты становится приоритетом для предприятий различных отраслей промышленности. Особенно актуальной тема пожарной безопасности становится в связи с ростом сложности технологических процессов, использованием в производстве горючих материалов, химических веществ, а также оборудования, которое при неправильной эксплуатации или аварийных ситуациях может стать источником возникновения и распространения огня.

Одним из ключевых направлений систем пожарной защиты является использование огнепреградителей — специальных технических средств и конструкций, предназначенных для препятствования распространению пламени, горячих газов и продуктов горения по производственным помещениям, трубопроводам, технологическим линиям и другим конструктивным элементам. Эти системы позволяют локализовать очаг возгорания, снизить риск разрушения оборудования, минимизировать последствия пожара для персонала и окружающей среды, а также обеспечить выполнение требований нормативных документов в области пожарной безопасности.

В последние годы перед промышленностью стоит задача не только обеспечения базовых требований по огнестойкости, но и поиска инновационных решений, позволяющих повысить эффективность и автоматизацию систем огнепреграждения. В рамках этого направления особенно важными являются разработки новых материалов, обладающих высокой огнестойкостью, а также внедрение автоматизированных систем мониторинга и реагирования, способных своевременно отключать или активировать огнепреградительные устройства при обнаружении признаков возгорания.

Несмотря на достигнутый прогресс, существует ряд актуальных проблем, связанных с недостаточной универсальностью существующих решений, высокой стоимостью некоторых систем, а также недостаточной автоматизацией и интеграцией с современными системами управления производственными процессами. Эти вопросы требуют углубленных

исследований, разработки новых концепций и технологий, а также нормативного регулирования, обеспечивающего стандартизацию и повышающую уровень безопасности.

Область применения огнепреградителей на производственном оборудовании обладает значительным потенциалом для развития, что обусловлено необходимостью адаптации к современным условиям производства, внедрением новых материалов и технологий, а также требованиями к экологической безопасности. Важным направлением является создание систем, способных работать в условиях экстремальных температур, химической агрессивности и высокой механической нагрузки, что требует поиска новых материалов и конструктивных решений.

Цель данной работы — рассмотреть перспективы применения огнепреградителей на производственном оборудовании, проанализировать современные тенденции и технологические инновации, а также определить основные направления дальнейших исследований и внедрения таких систем в промышленность. В рамках исследования будет проанализирована нормативная база, существующие разработки, а также рассмотрены перспективные материалы и автоматизированные системы, способные повысить эффективность и надежность противопожарных мер.

Таким образом, изучение и внедрение современных огнепреградительных систем является важным элементом обеспечения пожарной безопасности и устойчивости производственных процессов, что в конечном итоге способствует снижению экономических потерь и повышению уровня защиты жизни и здоровья работников. Актуальность этой темы подтверждается постоянным ростом требований к пожарной безопасности, развитием технологий автоматизации и необходимости внедрения инновационных решений в производство.

В современном производстве безопасность является одним из важнейших аспектов, который требует постоянного совершенствования и внедрения инновационных решений. Одним из ключевых элементов системы пожарной безопасности являются огнепреградители — технические средства, предназначенные для предотвращения распространения огня и горячих газов по технологическим цепочкам, внутри помещений и в системах вентиляции. Их роль особенно важна в условиях повышенного риска возникновения пожаров, связанного с использованием горючих материалов, химических веществ, а также сложным технологическим оборудованием.

Текущие системы огнепреградителей отличаются разнообразием конструктивных решений, материалов и принципов работы, что позволяет подобрать наиболее эффективные и надежные средства защиты для конкретных условий эксплуатации. В основе большинства современных систем лежит идея автоматического обнаружения признаков пожара — температуры, дыма, продуктов горения — и быстрого реагирования через автоматическую активацию барьеров, блокирующих распространение огня.

Такие системы отличаются высокой степенью автоматизации, что существенно повышает их эффективность и снижает человеческий фактор.

Современные огнепреградители должны соответствовать жестким нормативным требованиям, предъявляемым к огнестойкости, механической прочности, химической стойкости и долговечности. Их конструкции изготавливаются из специальных материалов, способных выдерживать экстремальные температуры и химические воздействия, характерные для производственных условий. Важной задачей является сочетание таких характеристик с легкостью и простотой установки, а также возможностью интеграции в существующие системы автоматического контроля и управления.

Дальнейшее развитие технологий в этой области связано с созданием новых материалов, обладающих высокой огнестойкостью, малым весом и экологической безопасностью. Например, нановолокнистые композиты и инновационные огнеупорные волокна позволяют создавать барьеры, которые не только эффективно противостоят огню, но и легко монтируются, а также не наносят вреда окружающей среде. В то же время, внедрение интеллектуальных материалов, которые меняют свои свойства при воздействии высокой температуры, создает возможность автоматической реакции системы на изменение условий, что особенно важно в условиях быстрого распространения пожара.

Помимо материалов, важной составляющей систем огнепреграждения является их конструктивное исполнение. Современные разработки ориентированы на создание модульных, легко расширяемых и интегрируемых решений, которые могут работать в условиях высокой механической нагрузки, химической агрессивности и экстремальных температур. Такие системы позволяют не только локализовать очаг возгорания, но и автоматически отключать технологические линии, вентиляцию или другие системы, если это необходимо для предотвращения дальнейшего распространения огня.

Важным аспектом является автоматизация системы, которая достигается за счет внедрения датчиков температуры, дыма и газов, а также систем связи и контроля. Такие датчики позволяют своевременно обнаружить признаки пожара и инициировать срабатывание огнепреградительных устройств. Развитие систем удаленного мониторинга и автоматического управления позволяет операторам получать оперативную информацию о состоянии системы и быстро реагировать на возможные аварийные ситуации. В результате создаются системы, способные не только предотвращать распространение огня, но и обеспечивать автоматическое отключение опасных участков производства, что значительно уменьшает риск травм и материальных потерь.

Инновационные системы также используют алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта для анализа данных с датчиков, прогнозирования развития ситуации и принятия оптимальных решений по управлению огнепреградительными мерами. Эти технологии позволяют

повысить эффективность защиты и снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. В результате достигается более высокая надежность и устойчивость всей системы пожарной защиты.

Несмотря на достигнутый прогресс, существуют определенные проблемы и вызовы, связанные с внедрением новых технологий. Одной из них является необходимость постоянного совершенствования материалов и конструкций, чтобы обеспечить их соответствие требованиям пожарной безопасности, долговечности и экологической безопасности. Также важна интеграция систем огнепреграждения с другими элементами комплекса автоматизации производства и систем управления технологическими процессами. Это требует разработки универсальных решений, способных работать в условиях высокой сложности и специфики конкретных предприятий.

На перспективу развитие огнепреградительных систем должно быть направлено на создание более легких, компактных и универсальных решений, которые смогут быстро адаптироваться под разнообразные производственные условия. Важным направлением является использование нанотехнологий, создание умных материалов, способных самостоятельно реагировать на признаки пожара, а также автоматизация процессов диагностики и обслуживания систем. Эти инновации позволят повысить надежность, снизить эксплуатационные затраты и обеспечить более высокий уровень безопасности на предприятиях.

В целом, применение современных огнепреградителей на производственном оборудовании является важным элементом системы пожарной безопасности, который способствует локализации очага возгорания, предотвращает распространение огня и минимизирует возможные последствия для людей, производства и окружающей среды. Внедрение инновационных решений, автоматизация и интеграция систем позволяют значительно повысить эффективность защиты и обеспечить соответствие современным требованиям безопасности.

Использованные источники:

1. Иванов В. А., Петров В. В. Современные материалы и конструкции для огнепреградительных систем. Журнал «Пожарная безопасность», 2020, № 3, с. 45–51.
2. Николаев А. С., Смирнова Е. В. Инновационные материалы для систем огнепреграждения: обзор технологий и перспективы развития. Вестник инженерных наук, 2021, № 7, с. 112–118.
3. Пожарная безопасность. Огнепреградители. Общие технические требования. ГОСТ 30247-94: Введен 01.01.1996 г. Москва, 1994.
4. Системы автоматической пожарной защиты. Общие требования. СП 5.13130.2009. Москва: Минстрой России, 2009.
5. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. // Собрание законодательства РФ, 2008, № 30, ст. 3580.

*Поломошнова А.К.
студентка 569 группы
стоматологической факультет
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ*
*Шуганова П.В.
ассистент
кафедра поликлинической терапии и внутренних болезней
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ*
*Рожкова М.Ю., к.м.н.
доцент
кафедра поликлинической терапии и внутренних болезней
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ*

ВЕЙПИНГ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И РИСКИ

***Аннотация:** Статья рассматривает оценку потенциальных рисков вейпинга, распространенности курения как вредной привычки среди студентов и ординаторов Омского Государственного медицинского университета. С целью исследования распространенности курения, приверженности к вейпингу и причин, способствующих распространению курения среди молодых медиков, было проведено анкетирование, которое показало уровень влияния вейпов на психологическое и физическое здоровье респондентов.*

***Ключевые слова:** вейпинг, курение, электронные сигареты, никотин, профилактика, общественное здравоохранение.*

*Polomoshnova A.K.
student of group 569
of the Faculty of Dentistry
OmSMU of the Ministry of Health
of the Russian Federation*
*Shuganova P.V.
assistant
Department of Polyclinic Therapy and Internal Diseases
of the OmSMU of the Ministry of Health
of the Russian Federation*
*Rozhkova M.Yu., Candidate of Medical Sciences
associate professor
Department of Polyclinic Therapy and Internal Diseases
FSBEI HE Omsk State Medical University*

VAPING AMONG MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS: EPIDEMIOLOGY AND HAZARDS

Abstract: *The article considers the assessment of the potential risks of vaping, the prevalence of smoking as a bad habit among students and residents of Omsk State Medical University. In order to study the prevalence of smoking, adherence to vaping and the reasons contributing to the spread of smoking among young doctors, a questionnaire was conducted that showed the level of influence of vaping on the psychological and physical health of respondents.*

Keywords: *vaping, smoking, electronic cigarettes, nicotine, prevention, public health.*

Введение.

Использование электронных сигарет, также известных как вейпы, все чаще признается глобальной проблемой общественного здравоохранения. Вейпинг заключается во вдыхании через мундштук аэрозоля, который образуется при нагревании жидкости, содержащей глицерин [4].

Электронные сигареты часто используются курильщиками в качестве средства, направленного на облегчение отказа от курения. Исследования Константиноса Фарсалиноса, и Риккардо Полоза, проводимые в 2014 году на базе центра кардиохирургии им. Онассиса, в греческом г. Каллифея, показали, что пользователи электронных сигарет, которые получали бесплатные электронные сигареты в ходе исследований, имели в 1,5 раза больше шансов бросить курить, чем лица, не использующие вейпинг. Таким образом, вейпы могут играть определенную роль в прекращении курения, и польза от их применения может перевешивать риски с точки зрения общественного здравоохранения, поскольку они являются более безопасной альтернативой, по сравнению с обычными сигаретами [8]. Тем не менее, электронные сигареты все чаще покупают подростки, многие из которых никогда ранее не курили, и подвергают свое здоровье неоправданным рискам [13]. Это настораживает, поскольку во всем мире в течение последних пятидесяти лет сократилось потребление табачных изделий, и теперь, с помощью новых устройств для вейпинга, сформировалось новое поколение людей с никотиновой зависимостью, в результате использования компаниями по производству электронных сигарет привлекательных вкусов и упаковки. Еще большую тревогу вызывает то, что дети и подростки, употребляющие электронные сигареты, с большей вероятностью могут перейти к курению обычного табака [5].

Большинство современных жидкостей для электронных испарителей содержат три компонента: никотин, растворитель и химический ароматизатор. Растворители содержат пропиленгликоль и растительный глицерин, которые определяют свойства аэрозолизации на основе соотношения этих компонентов. Ранние исследования этих веществ показали, что пропиленгликоль хорошо переносится при приеме внутрь, однако,

полученные данные свидетельствуют о том, что он вызывает повреждение слизистых оболочек полости рта и носа и метаплазию плоского эпителия [19].

Жидкости, используемые в электронных сигаретах, так же повреждают слизистую оболочку бронхов и вызывают выделение маркеров воспаления [15]. Кроме того, Джозеф Г. Аллен, Скай С. Фланиган, и др., проводившие исследование в 2015 году на базе Гарвардской школы общественного здравоохранения имени Т.Х. Чана, в Бостоне штата Массачусетс, сообщают, что добавки со сладким вкусом (например, конфет или фруктов) так же опасны для легких, как никотин, глицерин и пропиленгликоль. Альдегид со вкусом корицы был идентифицирован как один из основных компонентов, способных нарушать фагоцитоз макрофагами, даже без никотина, а в качестве сопутствующей добавки [1]. Кроме того, сладкий ароматизатор «Крем-брюле» был связан с повышением фактора некроза опухоли альфа, уровня интерлейкинов и окислительным стрессом, связанным с изменениями структуры ДНК, что повышало риски канцерогенеза [18]. Также было опубликовано в исследовании Менглу Юань, Сары Джей Кросс и др., проводимого на базе кафедры анатомии и нейробиологии Медицинского факультета Калифорнийского университета, что никотин оказывает влияние на серотониновые рецепторы (5HT1 и 5HT2), что впоследствии влияет на серотониновый обмен в ЦНС, подтверждая связь между воздействием никотина в подростковом возрасте и риском психогенных нарушений в дальнейшей жизни [12, **Error! Reference source not found.**].

При воздействии никотина стимулируются парасимпатические ганглии, вызывающие сужение бронхов и приводящие к дозозависимому увеличению сопротивления дыхательных путей, а также нарушается контроль дыхания центральной нервной системой за счет стимуляции никотиновых ацетилхолиновых рецепторов [3]. Со временем никотин может привести к изменениям, сходным с хронической обструктивной болезнью легких, за счет уменьшения выработки эластина и растяжимости альвеол [16]. Это было доказано в 2016 году, в результате исследования Гарсия-Аркуса, Джерати П. и Баумлина Н., проведенного на базе кафедры клеточной биологии медицинского центра в Бруклине (США), в котором изучалось воздействие никотинсодержащих жидкостей на легочную ткань мышей. Тестирование функции легких у мышей, подвергшихся воздействию никотина, показало снижение индекса Тиффно от 23% до 15%, что свидетельствует об обструкции дыхательных путей. Анализ микропрепаратов легочной паренхимы выявил значительное уменьшение площади альвеолярной поверхности, что имеет сходные морфологические черты с эмфиземой легких [9].

Хорошо известно, что многие последствия табакокурения, такие как эмфизема, интерстициальный фиброз и рак легких, не были известны в течение многих лет и даже десятилетий после популяризации курения классических сигарет. Может пройти столько же времени, прежде чем станут очевидными долгосрочные последствия употребления электронных сигарет [14].

Удивительно, но распространенность курения среди медицинских работников высока, что может показаться маловероятным, поскольку они должны быть примером для своих пациентов и должны знать риски для здоровья, связанные с потреблением табачных изделий [17]. Однако, распространенность курения была выше среди студентов-медиков и врачей. Для студентов высокая распространенность курения может быть объяснена стрессовыми факторами, связанными с учебным процессом [7]. Высокая распространенность среди врачей может быть объяснена несколькими предполагаемыми факторами, такими как рабочая нагрузка, стресс, юридическими проблемами в рамках работы [20], проецированием на свою жизнь переживаний пациентов [11], выявлением неизлечимых заболеваний, а также необходимостью сообщать плохие новости пациентам и их родственникам, разделяя их чувства [10].

Материал и методы. Нами было проведено исследование в октябре 2023 года методом анонимного онлайн-анкетирования учащихся Омского Государственного медицинского университета. В исследование было включено 115 ординаторов и студентов в возрасте от 17 до 27 лет, медиана возраста 21,5

$$\left[Me = \frac{X_{\frac{N}{2}} + X_{\frac{N}{2}+1}}{2} = \frac{X_{\frac{10}{2}} + X_{\frac{10}{2}+1}}{2} = \frac{X_5 + X_6}{2} = \frac{21 + 22}{2} = \frac{43}{2} = 21,5 \right], \quad \text{мужского}$$

(25%) и женского пола (75%). В опроснике было предложено ответить на вопросы о приверженности курению, предпочтительных средствах и устройствах для курения, стаже употребления никотинсодержащих средств. Также было предложено уточнить, работает ли респондент в сфере медицины или иной отрасли, помогает ли курение электронных сигарет справиться с перенапряжением и усталостью. Результаты анкетирования были проанализированы с помощью методов непараметрической статистики с расчетом критерия.

Результаты и обсуждение.

Большая часть опрошенных студентов в возрастной категории 20-23 лет (рис. 1). Некурящих студентов оказалось наибольшее количество-53%, в то время как курят регулярно 25%, курят нерегулярно 23%. (рис. 2).

Предпочтительным средством для курения среди опрошенных курящих студентов оказались Pod-системы, состоящие, в основном, из сменной верхней части в виде картриджа с жидкостью для испарения и нижней, аккумуляторной части. На втором месте оказались одноразовые электронные испарители, представляющие собой неразъемную конструкцию из испарителя с жидкостью и аккумулятора. Менее предпочтительными оказались классические сигареты и системы для нагревания табака (рис. 3).

Основными причинами, по которым респонденты отдают предпочтение электронным испарителям, оказались приятный запах и вкус, отличающийся от обычных сигарет и возможность курить в помещении (дома, на учебе и на работе). Менее значимым фактором является меньший вред по сравнению с

сигаретами и доступность приобретения электронных устройств для курения (рис.4).

Наиболее интересная статистика, подтверждающая указанные в введении данные о приверженности медработников курению-зависимость наличия никотиновой зависимости от трудовой занятости учащихся. Согласно результатам опроса, студенты работающие в сфере медицины, наиболее подвержены вредной привычке в виде табакокурения-67% опрошенных, трудоустроенных в медицинские учреждения, признают наличие никотиновой зависимости. В то время как среди работающих не в сфере здравоохранения 55% курящих. Наибольшее количество некурящих студентов среди неработающих, их оказалось большинство-45% (рис. 5). При этом, 73% респондентов утверждают, что курение помогает им снизить уровень стресса.

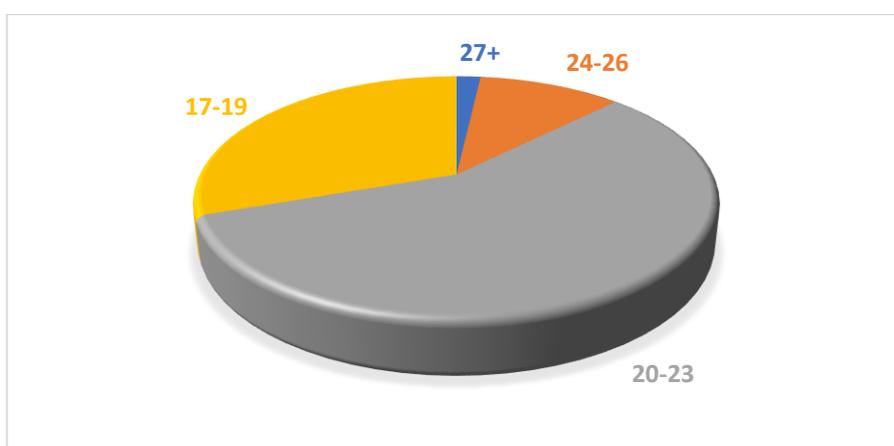


Рисунок 1-возрастные категории опрошенных



Рисунок 2-общая распространенность курения среди респондентов

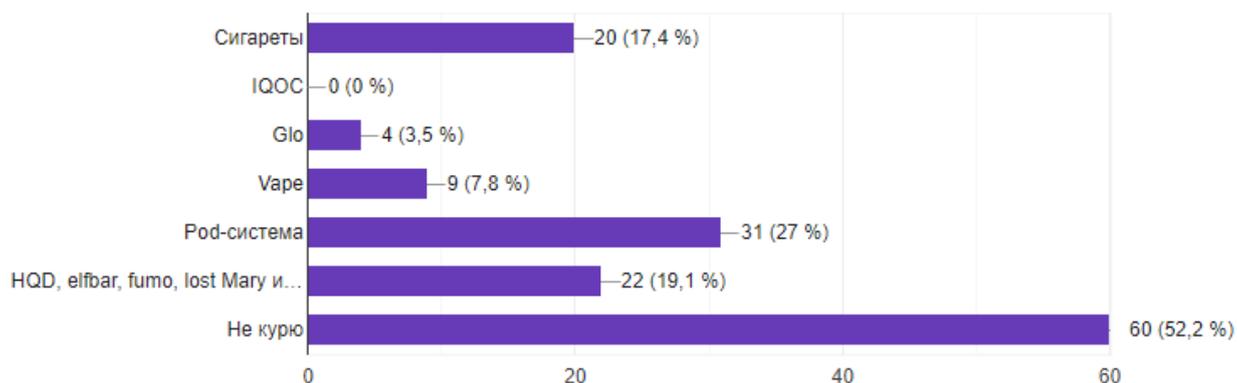


Рисунок 3-предпочтительные средства для курения среди опрошенных

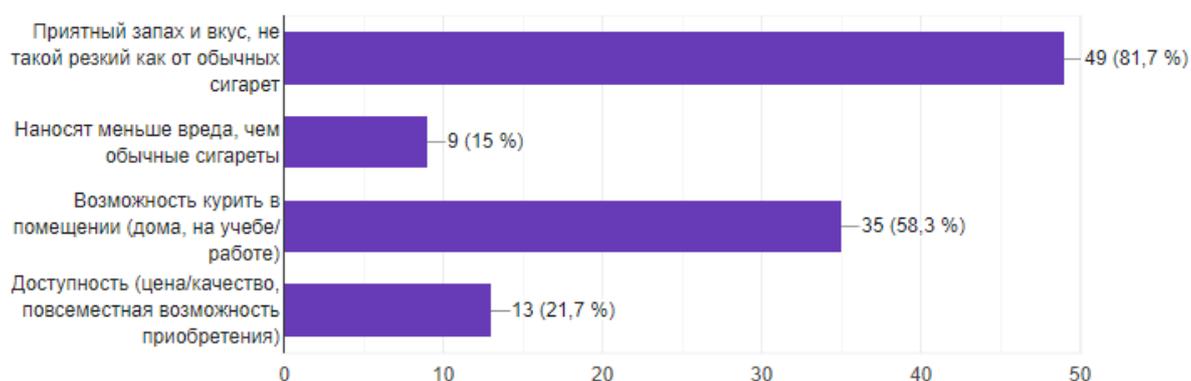


Рисунок 4-причины, по которым респонденты отдают предпочтение электронным испарителям

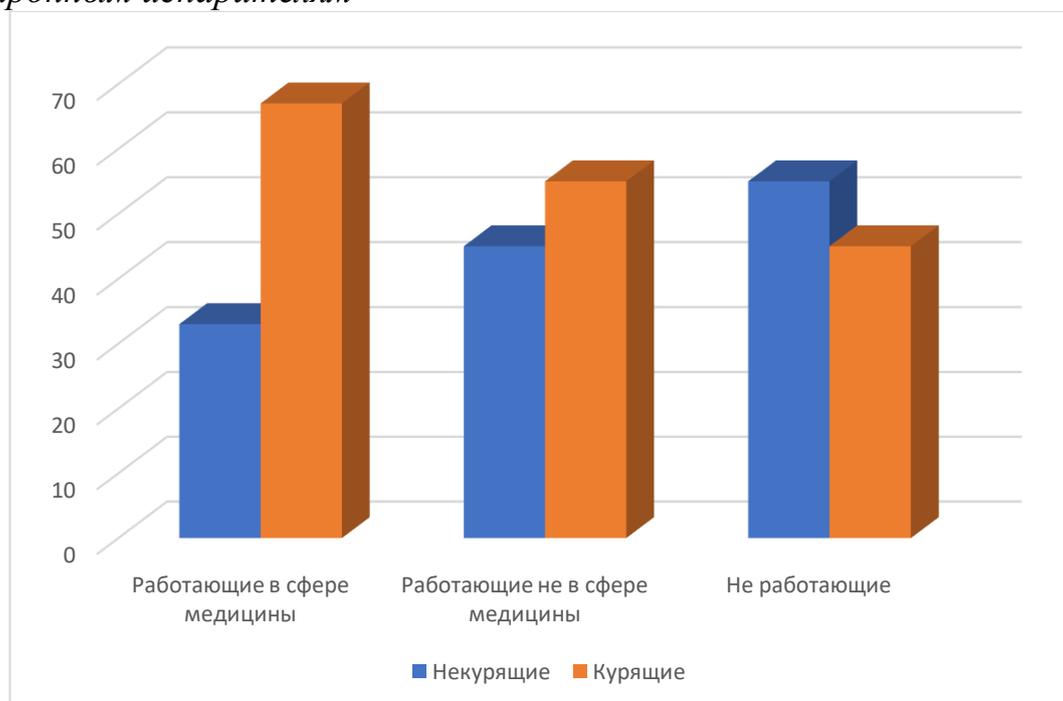


Рисунок 5-зависимость наличия никотиновой зависимости от трудовой занятости учащихся ОмГМУ

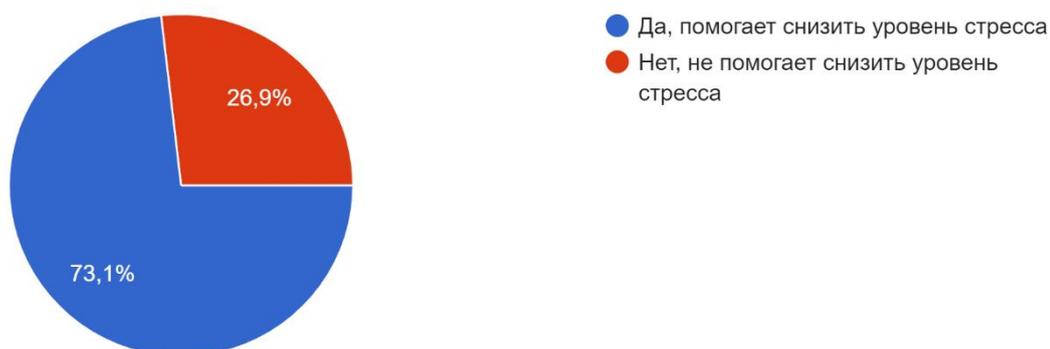


Рисунок б-зависимость уровня стресса от использования никотинсодержащих средств

Выводы.

За последнее десятилетие никотиновая зависимость среди молодого поколения пережила беспрецедентный рост, во многом из-за появления электронных систем доставки никотина, известных как электронные сигареты. Рост их потребления объясняется множеством факторов, включая небольшие эстетически привлекательные устройства, технологические достижения в составах с никотиновой солью и приятные ароматы. Вред для органов дыхания, связанный с электронной сигаретой, включает задержку мукоцилиарного клиренса, изменения в паренхиме легких на клеточном и тканевом уровнях, что ведет к нарушению функции внешнего дыхания. Хотя существуют противоречивые данные об эффективности электронных сигарет, как средства прекращения курения, появляется все больше свидетельств того, что вдыхание аэрозольных жидкостей может оказывать пагубное воздействие на здоровье человека. К тому же, на текущий момент, нет долгосрочных ретроспективных исследований, доказывающих вред курения электронных сигарет, в связи с небольшим сроком их применения. Миллионы молодых людей, используя эти устройства, ускоренными темпами становятся зависимыми от никотина и проходят всемирный эксперимент, долгосрочные последствия которого неизвестны. Неправильное представление общества о вреде курения играет большую роль в распространении вейпинга среди молодежи.

Доказанное в нашем исследовании распространение вейпинга среди студентов-медиков, а также среди тех студентов, которые выполняют роль медицинских работников совпадает с данными других исследователей. Это может быть объяснено высокой учебной и рабочей нагрузкой, плохой психологической подготовкой студентов-медиков к тем стрессовым факторам, с которыми им приходится сталкиваться, когда они начинают работать в медицинских организациях.

Поскольку долгосрочные последствия вейпинга неизвестны, разумно ограничивать курение электронных испарителей. Существует необходимость в разработке мер общественного здравоохранения, основанных на фактических данных, нацеленных на ограничение продаж средств для

курения. Кроме того, существует необходимость в более строгой политике охраны здоровья подростков и молодежи.

Использованные источники:

1. Allen JG, Flanigan SS, LeBlanc M, Vallarino J, MacNaughton P, Stewart JH, Christiani DC. Flavoring chemicals in e-cigarettes: diacetyl, 2,3-pentanedione, and acetoin in a sample of 51 products, including fruit-, candy-, and cocktail-flavored e-cigarettes. *Environ Health Perspect* 124: 733–739, 2016. doi:10.1289/EHP348.
2. Amte R., Munta K., Gopal P.B. Stress Levels of Critical Care Doctors in India: A National Survey. *Indian J. Crit. Care Med. Peer-Rev. Off. Publ. Indian Soc. Crit. Care Med.* 2015;19:257–264. doi: 10.4103/0972-5229.156464.
3. Beck ER, Taylor RF, Lee L-Y, Frazier DT. Bronchoconstriction and apnea induced by cigarette smoke: Nicotine dose dependence. *Lung* 1986; 164:293–301.
4. Besaratinia A, Tommasi S. Vaping: a growing global health concern. *EClinicalMedicine*. 2019;17:100208.
5. Chaffee BW, Watkins SL, Glantz SA. Electronic cigarette use and progression from experimentation to established smoking. *Pediatrics*. 2018; 141(4):e20173594. doi: 10.1542/peds.2017-3594.
6. Clapp PW, et al. Flavored e-cigarette liquids and cinnamaldehyde impair respiratory innate immune cell function. *Am. J. Physiol. Lung Cell. Mol. Physiol.* 2017;313:L278–L292.
7. Dyrbye L.N., Thomas M.R., Shanafelt T.D. Systematic Review of Depression, Anxiety, and Other Indicators of Psychological Distress among U.S. and Canadian Medical Students. *Acad. Med.* 2006;81:354–373. doi: 10.1097/00001888-200604000-00009.
8. Farsalinos KE, Polosa R. Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review. *Ther. Adv. Drug Saf.* 2014;5:67–86.
9. Garcia-Arcos I, Geraghty P, Baumlin N, et al. Chronic electronic cigarette exposure in mice induces features of COPD in a nicotine-dependent manner. *Thorax* 2016; 71:1119–1129.
10. Galinowski A. L'annonce du diagnostic en psychiatrie. *Laennec*. 2011;59:44. doi: 10.3917/lae.113.0044.
11. Garrabé J. Le traumatisme du point de vue de la psychiatrie de la personne. *J. Fr. Psychiatr.* 2010;36:26. doi: 10.3917/jfp.036.0026.
12. Goriounova NA, Mansvelder HD. Short- and long-term consequences of nicotine exposure during adolescence for prefrontal cortex neuronal network function. *Cold Spring Harb. Perspect. Med.* 2012;2:a012120.
13. Hammond D, et al. Prevalence of vaping and smoking among adolescents in Canada, England, and the United States: repeat national cross sectional surveys. *BMJ*. 2019;365:l2219.
14. Maxwell L. Smith, Michael B. Gotway, Laura E. Crotty Alexander, and Lida P. Vaping-related lung injury. *Virchows Arch.* 2021; 478(1): 81–88.
15. Meo SA, Al Asiri SA. Effects of electronic cigarette smoking on human health. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 2014;18:3315–3319.

16. Mishra A, Chaturvedi P, Datta S, et al. Harmful effects of nicotine. *Indian J Med Paediatr Oncol* 2015; 36:24–31.
17. Mostafa N., Momen M. Effect of Physicians' Smoking Status on Their Knowledge, Attitude, Opinions and Practices of Smoking Cessation in a University Hospital, in Egypt. *J. Egypt. Public Health Assoc.* 2017;92:96–106. doi: 10.21608/EPX.2018.8947.
18. Muthumalage T, Lamb T, Friedman MR, Rahman I. E-cigarette flavored pods induce inflammation, epithelial barrier dysfunction, and DNA damage in lung epithelial cells and monocytes. *Sci. Rep.* 2019;9:19035.
19. Phillips B, Titz B, Kogel U, et al. Toxicity of the main electronic cigarette components, propylene glycol, glycerin, and nicotine, in Sprague-Dawley rats in a 90-day OECD inhalation study complemented by molecular endpoints. *Food Chem Toxicol* 2017; 109:315–332.
20. Wu A.W. Medical Error: The Second Victim. *BMJ.* 2000;**320**:726–727. doi: 10.1136/bmj.320.7237.726
- Yuan M, Cross SJ, Loughlin SE, Leslie FM. Nicotine and the adolescent brain. *J. Physiol.* 2015;593:3397–3412

*Тюлькина И.И.
студентка*

*ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Научный руководитель: Заболотских О.П., к.пед.н.*

доцент

Марийский государственный университет

ИССЛЕДОВАНИЕ КОММУНИКАЦИИ И ЯЗЫКОВЫХ СРЕДСТВ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

***Аннотация:** в статье освещается проблема коммуникативных навыков и развития речевых способностей у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития. Рассмотрены методы и средства коррекционной работы по развитию речевой коммуникации. Изучены основные причины затруднений при общении у дошкольников с ЗПР.*

***Ключевые слова:** языковые средства, коммуникативные способности, дошкольники, дети с ЗПР, общение.*

*Tyulkina I.I.
student*

Mari State University

*Academic Supervisor: Zabolotskikh O.P., PhD
associate professor*

Mari State University

A STUDY OF COMMUNICATION AND LANGUAGE MEANS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RESTRICTIONS

***Abstract:** This article addresses the issue of communication skills and speech development in preschool-aged children with mental retardation. Methods and tools for remedial work to develop verbal communication are discussed. The main causes of communication difficulties in preschoolers with mental retardation are examined.*

***Keywords:** language tools, communication skills, preschoolers, children with mental retardation, communication.*

Для раскрытия темы нашего исследования считаем целесообразным обратиться к рассмотрению понятия «речь». Представляется интересным мнение выдающегося отечественного психолога-логопеда Р.Е. Левиной, которая рассматривает речь «как систему, которая предполагает не механическую связь компонентов, а их единство». Автором обосновывается корреляция и взаимосвязь представленных элементов, отмечается основной и значимый компонент на каждом этапе речевого развития в норме, а также доказывается последовательное развитие компонентов речи во взаимосвязи с другими [5].

Д.В. Вяльцева обращается в своем исследовании к рассмотрению структуры речевой коммуникации, результатом чего становится установление двухкомпонентной структуры речевой компетенции, которая представлена речевыми средствами и умением использовать их в общении с различными собеседниками. Автором установлено, что выстраивание коммуникации ребенка с ЗПР со взрослыми и сверстниками характеризуется рядом трудностей и нарушений, которые вызваны неправильным развитием лексического, грамматического и фонетического строя речи ребенка [4].

В трудах Ю.Н. Венедиктовой подчеркивается, что для речи детей с ЗПР характерны следующие особенности – ограниченность активного словаря, испытывают затруднения при образовании грамматических обобщений, присутствуют грамматические и лексические ошибки в произношении, трудности при фонематическом анализе [1].

Анализ психолого-педагогической литературы позволил определить, что дети с ЗПР испытывают трудности в интерпретации и самостоятельном составлении речевых оборотов, что констатирует необходимость использования особых средств и методов коррекционной работы, использовании специальных методик исследований с заданиями, которые изучают особенности понимания речи дошкольниками в различных ситуациях. Зачастую дети предпочитают пассивный способ общения, то есть стараются больше слушать, поскольку их речь не обогащена большим словарным запасом [2].

Для речевой коммуникации детей с ЗПР характерны следующие особенности:

- а) медленное образование и закрепление речевых конструкций,
- б) пассивность в речевом творчестве;
- в) преобладание в речи имен существительных,
- г) сниженная речевая активность [3].

Таким образом, коммуникация детей с ЗПР характеризуется пониженной речевой активностью по сравнению с их нормально развивающимися сверстниками. Установлено, что для дошкольников с ЗПР характерна сниженная потребность в общении, преобладание имен существительных при построении речевого оборота и скудный словарный запас. Зачастую дети с ЗПР эпизодически общаются со сверстниками, поскольку подавляющее большинство предпочитает одиночество. Также для них свойственна ограниченность активного словаря, затруднения при образовании грамматических обобщений и пассивность речевой коммуникации.

Использованные источники:

1. Венедиктова, Ю.Н. Особенности словообразования у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития / Ю.Н. Венедиктова. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 464 с.
2. Вершинина, О.М. Особенности словообразования у детей с задержкой психического развития [Текст] // Логопед. – 2024. – № 1. – С. 34-40.

3. Вольская, О.В. Развитие языковой способности у дошкольников с задержкой психического развития [Текст] / О.В. Вольская. – М.: КноРус. – 2021. –144 с.
4. Вяльцева, Д.В. Особенности развития речи детей старшего дошкольного возраста [Текст] / Вестник Московского государственного лингвистического университета. – 2024. – №12. – С. 60-68.
5. Левина, Р. Е. Нарушение словообразования у дошкольников с ЗПР [Текст] // Логопед в детском саду. – 2022. – № 1. – С. 9-15.

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕР
АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Аннотация: данная статья посвящена изучению и детальному рассмотрению вопросов, связанных с привлечением к ответственности в административном порядке за нарушения законодательства в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. В частности, в исследовании дается определение и раскрывается содержание ключевых правовых понятий, таких как «экологическое правонарушение» и «экологическая ответственность».

Ключевые слова: Экологическое правонарушение; административная ответственность, правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования.

*Khabarov A.S.
master's student
of group OZM-U-23
Ural State University of Economics*

**SOME ISSUES OF APPLICATION OF ADMINISTRATIVE
LIABILITY MEASURES FOR VIOLATIONS OF LEGISLATION IN THE
SPHERE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION**

Abstract: This article is devoted to the study and detailed consideration of issues related to administrative liability for violations of legislation in the field of environmental protection and the use of natural resources. In particular, the study defines and reveals the content of key legal concepts such as "environmental offense" and "environmental responsibility".

Keywords: Environmental offense; administrative responsibility, offenses in the field of environmental protection and environmental management.

В обновленной Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, экологическая составляющая выделена как ключевая. Президент Российской Федерации В.В. Путин неоднократно акцентировал внимание на важность экологической тематики. В связи с этим, вопросы предотвращения нарушений природоохранного законодательства

приобретают особую значимость. Исследование различных аспектов привлечения к административной ответственности за противоправные действия в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов представляет собой значительный научный и практический интерес.

Первостепенное значение в системе правового обеспечения экологической безопасности, являющейся составной частью национальной безопасности Российской Федерации, имеет предотвращение экологических правонарушений, затрагивающих охрану окружающей среды и использование природных ресурсов.

В контексте правового регулирования экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, значительное место занимают административные меры воздействия, включая административную ответственность за нарушение экологических норм. Эти меры, реализуемые посредством системы административных наказаний, закрепленных в Кодексе об административных правонарушениях Российской Федерации и региональном законодательстве, выступают инструментом противодействия и профилактики экологических правонарушений.

С точки зрения теории административно-деликтного права, административным правонарушением считается противозаконное и виновное деяние, будь то действие или бездействие, совершенное физическим или юридическим лицом, за которое КоАП РФ или законами субъектов Российской Федерации, регулируемыми административные правонарушения, предусмотрена административная ответственность.

Административное экологическое правонарушение определяется как представляющее общественную опасность, незаконное и виновное деяние, выраженное в форме действия или бездействия физического или юридического лица, которое нарушает установленный порядок в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности. Данное нарушение влечет за собой причинение вреда окружающей среде или создает непосредственную угрозу его причинения, и за его совершение предусмотрена административная ответственность в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях или законами субъектов Российской Федерации.

Несмотря на важность и актуальность исследования вопросов, касающихся института административной ответственности в современных условиях, среди ученых, специализирующихся в области административного права, до настоящего времени не сформировано единого мнения относительно трактовки данной правовой категории. Отсутствие общепринятого подхода к пониманию данного института свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения и систематизации теоретических

положений, касающихся административной ответственности в экологической сфере.

Административная ответственность представляет собой многогранный правовой феномен и особый тип юридической ответственности. С одной стороны, она является проявлением государственного принуждения, но с другой – обладает уникальными характеристиками, отличающими её от других видов юридической ответственности.

Данный вид ответственности закреплён в административно-деликтном законодательстве как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов Российской Федерации. Основанием для её возникновения служит совершение общественно опасного, противоправного и виновного деяния (в форме действия или бездействия). Субъектами административной ответственности могут выступать как физические, так и юридические лица.

Суть административной ответственности заключается, с одной стороны, в применении уполномоченными органами административной юрисдикции мер принуждения, установленных административно-деликтным законодательством. С другой стороны, она выражается в обязанности субъектов административной ответственности нести административные наказания, которые могут носить личный, имущественный или организационный характер и назначаются за совершение административного правонарушения.

Вместе с тем, некоторые исследователи акцентируют внимание на концепции «экологической ответственности», определяя ее через ряд ключевых элементов. Во-первых, отмечается существование особых общественных связей, нуждающихся в правовой защите, а именно тех отношений, что возникают в сфере охраны окружающей среды и использования природных богатств. Во-вторых, субъектами экологической ответственности признаются физические или юридические лица, чьи действия повлекли за собой ущерб для природы. В-третьих, подчеркивается уникальность санкций, применяемых за экологические нарушения. В этой ситуации приоритет отдается не столько наказанию виновного, сколько восстановлению природной среды до ее первоначального состояния, предшествовавшего нанесению ущерба.

Понятия "экологическая ответственность" и "экологическое правонарушение" существуют в рамках российской правовой системы, однако находятся в стадии формирования и развития. В связи с этим, преждевременно утверждать, что они являются полностью сложившимися правовыми феноменами. При этом, теория права традиционно выделяет уголовную, гражданскую и административную ответственность, рассматривая экологическую ответственность как подвид административной.

Вместе с тем, необходимо признать, что экологическая ответственность, будучи компонентом механизма экологического права, представляет собой форму юридической ответственности. Следовательно, она обладает всеми присущими ей характеристиками, а также некоторыми специфическими

чертами. В частности, она является особым видом правоотношений между государством и субъектами права, нарушившими экологическое законодательство, причем данные правоотношения возникают, изменяются и прекращаются в результате нарушения соответствующих норм. Реализация экологической ответственности осуществляется посредством государственного принуждения с целью обеспечения соблюдения экологических требований. Система экологической ответственности представляет собой комплексную правовую структуру.

Административная ответственность за экологические правонарушения и нарушения в сфере природопользования, а также определения соответствующих составов правонарушений, установлены в главе 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, а также в региональных нормативных актах об административных правонарушениях.

Правовое регулирование служит отправной точкой для организации деятельности по предупреждению и профилактике правонарушений, включая сферу охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Особое значение имеет обеспечение комплексного подхода к совершенствованию правовой базы профилактики указанных правонарушений, ее адаптация к стратегическим целям и приоритетам в данной области, принимая во внимание текущую ситуацию с административными правонарушениями и тенденции ее изменения.

В качестве мер воздействия за нарушение экологического законодательства, глава 8 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации (КоАП РФ) устанавливает несколько видов санкций. К ним относятся предупреждение, административный штраф и приостановление деятельности, выполняющие роль основных наказаний. В отдельных случаях предусмотрена конфискация имущества, используемого при совершении правонарушения, как дополнительная мера. Практика применения штрафов, приостановления деятельности и конфискации представляется оправданной, поскольку эти меры способны оказать сдерживающее воздействие на потенциальных нарушителей и соответствуют принципу адекватности наказания тяжести совершенного деяния. Однако, назначение предупреждения в качестве наказания вызывает сомнения в его эффективности и целесообразности, так как его влияние на предотвращение экологических правонарушений представляется незначительным.

Изучение штрафных санкций, предусмотренных главой 8 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации, показывает, что размеры взысканий, установленные большинством статей, относительно невелики. Данные суммы штрафов, как правило, не оказывают значительного финансового воздействия на нарушителей. Следовательно, штрафные санкции в рассматриваемом контексте оказываются недостаточно эффективными для реализации таких целей наказания, как карательная и предотвращение совершения новых правонарушений.

Трудность привлечения к административной ответственности за экологические правонарушения, регламентированные главой 8 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации, характеризующиеся низкими размерами штрафов или возможностью вынесения предупреждения, обусловлена нежеланием инспекторов контролирующих органов составлять протоколы по соответствующим правонарушениям. Данное обстоятельство подтверждается данными судебной статистики, свидетельствующими о незначительном количестве дел об административных правонарушениях, санкции за которые предусматривают невысокие штрафные санкции. В большинстве случаев, контролирующие органы избегают возбуждения дел по подобным нарушениям, что снижает эффективность административного воздействия на экологические правонарушения, не представляющие значительной общественной опасности. Отсутствие должного контроля и наказания за незначительные нарушения формирует ситуацию безнаказанности, способствующую повторному совершению аналогичных правонарушений и, как следствие, негативному воздействию на окружающую среду.

Ряд исследователей в области административного права выражают несогласие с тенденцией к ужесточению административных санкций. Они аргументируют это тем, что чрезмерное увеличение штрафных мер сближает административную ответственность с уголовной, что противоречит принципам разграничения этих видов юридической ответственности. Кроме того, сторонники данной точки зрения подчеркивают, что повышение размеров административных штрафов не должно преследовать цели пополнения государственного бюджета. Финансовые интересы государства не должны являться определяющим фактором при установлении административных наказаний. Подобный подход, по мнению этих ученых, оказывает негативное влияние на общетеоретические аспекты юридической ответственности, а также на доктринальные основы и нормативно-правовую базу отдельных её видов. Таким образом, необходимо учитывать потенциальные последствия ужесточения административных санкций для всей системы юридической ответственности.

В противовес этому, некоторые исследователи акцентируют внимание на незначительности административных штрафов как на ключевой фактор, обуславливающий совершение экологических правонарушений. По их мнению, необходимо установить прямую зависимость между величиной штрафных санкций и фактическим ущербом, нанесённым окружающей среде и природным ресурсам вследствие противоправных действий.

Необходимо применять дифференцированный подход к определению размера административного штрафа, учитывая специфику субъекта административной ответственности. В частности, целесообразно увеличение штрафных санкций для специализированных субъектов, чья деятельность оказывает существенное воздействие на экологическую обстановку. Такой

подход позволит повысить эффективность административных наказаний и стимулировать соблюдение природоохранного законодательства.

Полагаю, что увеличение размера взысканий, налагаемых в административном порядке за нарушения в области природоохранной деятельности и использования природных ресурсов, предусмотренных отдельными статьями главы 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), не только для субъектов, осуществляющих специальную деятельность, но и для обычных граждан, представляет собой объективно необходимую профилактическую меру. Это позволит добиться сокращения числа административных правонарушений в данной области и будет направлено в первую очередь на достижение целей административного наказания, таких как общая и индивидуальная профилактика, принимая во внимание административное наказание как меру административной ответственности, установленную КоАП РФ.

Данная мера применяется судьей, другими уполномоченными органами или должностными лицами к физическому или юридическому лицу, совершившему административное правонарушение, и заключается в установлении определенных ограничений (запретов, лишений) имущественного, личного или организационного характера в отношении этого лица, либо в оказании на него властного морально-психологического воздействия с целью его правового воспитания и предотвращения совершения им, а также другими лицами, новых аналогичных или иных административных правонарушений, что влечет за собой временное состояние административной наказуемости указанных лиц.

Административно-правовая ответственность охватывает не только совокупность административных взысканий, применяемых за нарушения, закрепленных в институте административно-правовой ответственности (в объективном понимании), но и субъективное юридическое обязательство лица, совершившего противозаконное деяние, подвергнуться соответствующему административному наказанию. Следовательно, административная ответственность за экологические нарушения является неотъемлемым элементом юридической ответственности, чьи характерные черты определяются спецификой объекта, подвергшегося противоправному воздействию.

Нормы административной ответственности и порядок их осуществления, закрепленные в нормативных актах об административных правонарушениях, должны быть соразмерны природе проступка и степени угрозы, которую он представляет для охраняемых законом благ. Кроме того, необходимо учитывать факторы, способствовавшие совершению правонарушения, особенности личности нарушителя и уровень его вины. Это гарантирует, что последствия для лица, привлекаемого к административной ответственности, будут соответствовать ущербу, нанесенному в результате противоправного деяния.

Применение мер административного принуждения должно быть обоснованным и не чрезмерным, обеспечивая равновесие между основными правами гражданина или юридического лица и общественными интересами, направленными на защиту личности, общества и государства от административных правонарушений. Иными словами, важно соблюдать баланс между индивидуальными свободами и необходимостью поддержания правопорядка, избегая необоснованного ограничения прав и свобод.

Как верно отмечает Руденко А.В., при разработке нормативных актов законодатель, определяя величину административного взыскания за определенный проступок, обязан сопоставлять его с характером и уровнем общественной угрозы, исходящей от этого правонарушения. Мера наказания должна обладать разумным профилактическим воздействием, достаточным для обеспечения соблюдения ограничений, охраняемых административным законодательством.

Таким образом, представляется целесообразным повышение размеров штрафов, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, в отношении физических лиц, должностных лиц и организаций по целому ряду статей.

Использованные источники:

1. Актуальные проблемы административного права: учебное пособие для бакалавров и магистров // под. ред. д. ю. н., проф. М. И. Никулина. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2018. – 188 с.
2. Заседание Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений. [Дата размещения ресурса: 27 декабря 2016 года / Время размещения ресурса: 15:10]. Москва, Кремль. [Электронный ресурс]// [Режим доступа]: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53602/>
3. Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. N 683 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации". [Электронный ресурс]// [Режим доступа] : <http://base.garant.ru/71296054/>.
4. Указ Президента РФ от 19.04.2017 N 176 "О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года". [Электронный ресурс]// [Режим доступа] : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/71330e43fc48d840d45e7c44eb8e184f03207692/.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]// [Режим доступа] : http://base.garant.ru/12125267/1/#block_1000.
6. Сборник схем и таблиц по административному праву : учебное пособие / В.Н. Вересов, В.Ю. Волков, В.Ю. Докучаева, Е.В. Евсикова, А.В. Пономарев, А.В. Руденко, С.Ю. Русанова, Н.В. Савенко, З.С. Лусегенова. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2018. – 100 с.
7. Яковлева Е.А. Проблемы административно-правовой ответственности за экологические правонарушения (на примере Байкальской природной

территории): автореф. дисс. канд. юрид. наук 12.00.14

/Яковлева Елена Александровна/ Тюмень, 2020. – 27 с.

8. Руденко А. В. Проблемы института административной ответственности на современном этапе в научных трудах профессора Н.Г. Салищевой / А.В. Руденко // Административное право и процесс. 2017. № 6. С. 34-37.

9. Евсикова Е. В. Проблемы теории и практики института административной ответственности / Е.В. Евсикова // Евразийский юридический журнал. № 10 (125) 2019. – С. 108-110.

Иванов А.А. Юридическая ответственность за экологические правонарушения: перспективы развития / А.А. Иванов // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.

10. Рогачева О. С. Эффективность норм административно-деликтного права: автореф. ... дисс. д-ра. юрид. наук. 12.00.14 / Рогачева Ольга Сергеевна. – Воронеж, -2022. – 50 с.

11. Корсакова Н. А. Назначение административных наказаний: автореф. дисс. канд. юрид. наук

Оглавление

Meredov E.N., Khatamova M.Ch., Jumabayeva J.K., THE ROLE OF BIOTECHNOLOGY IN SHAPING SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE GREEN ECONOMY	3
Абдугоффорова И.Б., ПОНЯТИЕ СЕМЬИ В АНГЛИЙСКОЙ ЭТНОЛИНГВИСТИКЕ	6
Алексеев Д. С., ПРОБЛЕМА ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЙ ГЛАВЫ 40 УПК РФ	9
Горбулева Е.В., ПОНЯТИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	16
Гордеева М.Н., РАЗВИТИЕ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	20
Джабраилова Р.В., Бахмудова А.Ш., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И КОРРЕКЦИИ ФОНЕТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ	23
Елизаров П.В., Лукичев П.В., КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЖИВУЧЕСТИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	28
Заверкина Е.Л., РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ	34
Калинин А.А., Меркулов И.О., ЭФФЕКТ СОЦИАЛЬНОГО ОДОБРЕНИЯ В ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ ПОВЕДЕНИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА (2020–2025).....	37
Малова Н.В., РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВОГО ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ	44
Меликов-Попов А.А., ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОГНЕПРЕГРАДИТЕЛЕЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ	50
Поломошнова А.К., Шуганова П.В., Рожкова М.Ю., ВЕЙПИНГ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И РИСКИ	55
Тюлькина И.И., ИССЛЕДОВАНИЕ КОММУНИКАЦИИ И ЯЗЫКОВЫХ СРЕДСТВ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР	64
Хабаров А.С., НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕР АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	67