

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ - 2024

Сборник статей II Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 17 апреля 2024 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2024

УДК 001.12
ББК 70
И88

Под общей редакцией
Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук

И88 Исследовательский потенциал - 2024 : сборник статей
II Международного научно-исследовательского конкурса (17 апреля 2024 г.).
— Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — 137 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-356-5

Настоящий сборник составлен по материалам II Международного научно-исследовательского конкурса ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ - 2024, состоявшегося 17 апреля 2024 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-356-5

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2024
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2024

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., кандидат педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Молчанова Е.В., доктор экономических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
СУЩНОСТЬ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ЗАКОННОСТИ ПРИ ПРИВЛЕЧЕНИИ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	7
<i>Голик Ангелина Алексеевна, Петрова Анастасия Евгеньевна, Рудь Анастасия Алексеевна</i>	
УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЗЯТОЧНИЧЕСТВО В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	12
<i>Конюх Валерия Викторовна, Кожевников Александр Константинович</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА НЕЗАВИСИМОСТИ АДВОКАТУРЫ	23
<i>Макеева Инга Олеговна, Дубровский Никита Сергеевич, Балашов Константин Геннадьевич, Клевцов Илья Алексеевич, Шикова Елизавета Романовна</i>	
МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА	28
<i>Рудакова Анастасия Романовна, Шайхулова Гульшат Минжадитовна</i>	
СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	35
ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КОНСТРУКЦИЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ГЕНЕРАТОРА ДЛЯ СИСТЕМЫ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЯ	36
<i>Перепелица Никита Сергеевич, Мурзина Мария Вячеславовна, Мезенцева Валерия Николаевна, Семикоп Алексей Романович</i>	
ВЛИЯНИЕ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ФАКТОРА И САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВИАПЕРЕВОЗКИ ДЛЯ АВИАПУТЕШЕСТВЕННИКОВ ИЗ РФ	48
<i>Дружинин Сергей Владимирович</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	54
ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСЕГМЕНТАЦИИ РЫНКА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	55
<i>Арзиева Дияра Молотжановна</i>	
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА	63
<i>Миронченко Ольга Федоровна</i>	

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	69
РЕШЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ЗНАК МОДУЛЯ, В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ	70
<i>Борецкий Феликс Дмитриевич</i>	
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА.....	78
ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	79
<i>Синельников Александр Михайлович, Попов Сергей Анатольевич</i>	
СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	84
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.....	85
<i>Буга Никита Михайлович</i>	
"ГОВОРИ И РАЗМЫШЛЯЙ, РАЗВИВАЙСЯ И ИГРАЙ» (МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В.В. ВОСКОБОВИЧА)	91
<i>Башкова Вера Владимировна, Саяпина Наталья Павловна, Питанова Анастасия Евгеньевна, Варшавская Людмила Александровна, Хлопова Ольга Владимировна</i>	
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАММАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПРИ ЗНАКОМСТВЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С МЕСТОИМЕНЕНИЯМИ.....	103
<i>Лебишова Светлана Владимировна</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУК	109
МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОТНОШЕНИИ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ	110
<i>Липская Юлия Игоревна</i>	
СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ	114
ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕРЕМОНИИ ОТКРЫТИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР КАК ИСКУССТВО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ.....	115
<i>Калиниченко Виталий Сергеевич, Ивасева Ольга Владимировна</i>	
СЕКЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	126
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ЛЮДЕЙ О РОЛИ ПРО- И ПРЕБИОТИКОВ В ВОССТАНОВЛЕНИИ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА, АССОЦИИРОВАННОЙ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ	127
<i>Зобкова Полина Сергеевна, Цуканова Ульяна Михайловна</i>	

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 347.963

**СУЩНОСТЬ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА
ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ЗАКОННОСТИ ПРИ ПРИВЛЕЧЕНИИ
К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

**Голик Ангелина Алексеевна
Петрова Анастасия Евгеньевна
Рудь Анастасия Алексеевна**

студенты

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Научный руководитель: **Журкина Ольга Вячеславовна**

к.ю.н., доцент, заведующий кафедрой организации
судебной и прокурорско-следственной деятельности

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: Административное наказание является важной составляющей в обеспечении правопорядка, поскольку служит целям общей и частной превенции. Однако на практике встречаются случаи незаконного привлечения лиц к административной ответственности, что делает невозможным достижение вышеуказанных целей. Для того чтобы привлечение к административной ответственности было законным, а цели административного наказания были достигнуты, осуществляется прокурорский надзор.

Ключевые слова: Прокурорский надзор, соблюдение законности, привлечение к административной ответственности, протест прокурора, представление прокурора.

**THE ESSENCE OF PROSECUTORIAL SUPERVISION
OVER THE OBSERVANCE OF LEGALITY IN BRINGING
TO ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY**

**Golik Angelina Alekseevna
Petrova Anastasia Evgenievna
Rud Anastasia Alekseevna**

Abstract: Administrative punishment is an important component in ensuring law and order, as it serves the purposes of general and particular prevention. However, in practice, there are cases of illegal bringing of persons to administrative responsibility, which makes it impossible to achieve the above goals. In order to ensure that administrative liability is lawful and that the goals of administrative punishment are achieved, procuratorial supervision is carried out.

Key words: Prosecutorial supervision, observance of the law, bringing to administrative responsibility, protest of the prosecutor, representation of the prosecutor.

Административная ответственность представляет собой действенный и, в связи с этим, распространенный способ реагирования государства на факт совершения правонарушения, предусмотренного Кодексом об административных правонарушениях РФ или законодательством конкретного субъекта. Кроме того, привлечение лица к административной ответственности является важной профилактической мерой, направленной на осуществление целей как общей, так и частной превенции, то есть предотвращения совершения новых правонарушений как непосредственно самим лицом, совершившим правонарушение, так и иными гражданами и организациями.

К сожалению, практика показывает, что нередко нарушается законность при привлечении к административной ответственности. Обеспечение законности является важным показателем эффективности меры назначения административного наказания. Соответственно при нарушении законности задачи по предотвращению совершения новых правонарушений не будут достигнуты.

При рассмотрении темы статьи стоит сказать, что законность является конституционным принципом, который находит свое отражение в нормах отраслевого законодательства, в том числе и в КоАП РФ. При нарушении этого принципа участниками разбирательства, особенно какими-либо действиями и решениями правоохранительных органов, ведет к нарушению не только прав и свобод лиц привлекаемых к ответственности, но и важного конституционного принципа.

Решение, принятое с нарушением законности, не может быть основанием для привлечения к административной ответственности субъектов, и подлежит проверке.

Важным органом, осуществляющим контрольные функции в российском государстве за соблюдением законности при привлечении к административной ответственности, является прокуратура. Так, при осуществлении надзора за законностью прокурор обладает большим спектром полномочий. К таким полномочиям относятся:

- прокурор осуществляет проверку подведомственности конкретному органу той или иной категории дел. Соответственно ненадлежащий орган не может рассматривать дело, если оно ему неподведомственно, в противном случае нарушаются нормы законодательства;

- проверка соблюдения процессуального срока и порядка рассмотрения дел об административных правонарушениях. В КоАП РФ содержатся нормы закрепляющие сроки и порядок рассмотрения дел, в том случае, когда орган нарушает сроки или не соблюдает порядок, то эти действия будут считаться незаконными;

- проверка соответствия нормативно-правовым актам принятых органом решений (в том числе о применении к лицу такой меры обеспечения производства по делам об административных правонарушениях как административное задержание);

- проверка соблюдения прав лиц, привлекаемых к административной ответственности. При привлечении лица ответственности, в том числе административной, нередко права таких лиц нарушаются;

- проверка вопросов, касающихся исполнения принятых решений (например, своевременности и полноты исполнения) [1].

При этом деятельность прокурора по надзору за соблюдением законности при привлечении к административной ответственности будет эффективна только в том случае, если носит систематический характер, а также осуществляется при условии тщательного изучения представленных выше вопросов. Кроме того, немаловажным фактором при выявлении прокурором конкретных правонарушений будет правильный выбор соответствующей закону и конкретной ситуации меры прокурорского реагирования.

Одной из таких мер является представление прокурора, содержащее не только требование об устранении допущенных нарушений, но и ряд конкретных и мотивированных предложений по тому, каким образом их устранить и не допустить их снова, кроме того, прокурор также вправе поставить вопрос об изменении или отмене незаконных решений и выдвинуть предложения о принятии мер воздействия к нарушителям законности [1].

Кроме того, в случае, если прокурор усматривает существенные нарушения в постановлении о принятии к лицу мер административной ответственности, то он может прибегнуть к иной мере прокурорского реагирования – протесту, что в данном случае будет наиболее эффективной мерой, поскольку принесение протеста на судебное постановление о привлечении лица к административной ответственности влечет приостановление исполнения данного судебного решения [2]. Отметим, что право принесения протеста прокурором вне зависимости от участия в деле устанавливается ст. 30.10 и 30.12 КоАП РФ [3], которые содержат нормы о том, что прокуроры вправе в течение десяти суток со дня вручения или получения копии постановления опротестовать не вступившее в законную силу постановление по делу об административном правонарушении и (или) последующие решения вышестоящих инстанций по жалобам на это постановление, а также на вступившее в законную силу постановление по делу об административном правонарушении и решения по результатам рассмотрения жалоб, протестов на это постановление.

Отметим, что в случае удовлетворения протеста прокурора должностное лицо, вынесшее опротестованное постановление, может быть привлечено к дисциплинарной ответственности. Также, при наличии оснований полагать, что нарушение прав и свобод человека и гражданина имеет характер правонарушения, прокурор возбуждает производство об административном правонарушении или передает сообщение о данном правонарушении и материалы проверки в полномочный орган (полномочному должностному лицу). Если прокурор обнаружит нарушение прав и свобод человека и гражданина, образующее состав преступления, то им незамедлительно принимаются меры к тому, чтобы лица, его совершившие, были подвергнуты уголовному преследованию [1].

В.И. Рохлин и А.П. Стуканов подчёркивают, что наличие у прокурора подобных полномочий способствует осознанию неотвратимости наказания за нарушение закона, а также укреплению авторитета прокурора как органа надзора за законностью, с чем должны согласиться и мы [1].

Однако есть и альтернативные точки зрения на данный вопрос. Так, И.А. Доброрез уточняет, что подобным объемом предоставленных законом полномочий не наделен ни один участник процесса и приходит к выводу, что столь широкие полномочия прокурора на практике зачастую приводят «к подмене контролирующих органов, когда прокурор возбуждает производство

по делам об административных правонарушениях» [2], с чем мы склонны согласиться, придерживаясь мнения о том, что собственные полномочия прокурора по возбуждению административного производства в случае обнаружения нарушений, допущенных в рамках осуществления процедуры привлечения к административной ответственности являются чрезмерными, поскольку могут вызвать конфликт интересов в ситуации, когда прокурор реализует свои полномочия по возбуждению административного производства, но продолжает нести обязанность реагировать на поступающие обращения и сигналы о нарушении прав лиц, привлекаемых (привлеченных) к административной ответственности.

Подводя итог данной статьи, и признавая важность вышеуказанных полномочий прокурора в обеспечении состояния законности и соблюдения прав и свобод человека и гражданина, подчеркнем также важность внесения в законодательство ряда изменений, касающихся некоторых аспектов их осуществления, и присоединимся к мнению И.А. Доброреца о том, что прокурор «в первую очередь должен осуществлять надзор, не будучи непосредственно вовлеченным в процесс административного расследования, вмешиваясь в него в случаях нарушения закона путем принесения соответствующих документов реагирования» [2].

Список литературы

1. Рохлин В. И., Стуканов А. П. Прокурорский надзор за соблюдением законности по делам об административных правонарушениях: Учебное пособие. СПб., 1997. 40 с.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Текст]: от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 25.12.2023) // Собрание законодательства РФ. – 07.01.2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 1.
3. Доброрец И.А. Актуальные проблемы прокурорского надзора за соблюдением законности при привлечении к административной ответственности // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2016. №4 (25).

© А.А. Голик, А.Е. Петрова,
А.А. Рудь, 2024

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЗЯТОЧНИЧЕСТВО В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Конюх Валерия Викторовна

Кожевников Александр Константинович

студенты

Научный руководитель: **Сошникова Ирина Владимировна**

к.с.н., доцент

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

Аннотация: В настоящей статье рассматривается обзор основных составов преступлений по уголовным кодексам зарубежных стран. Целью научной статьи является анализ и сравнение законодательных норм, регулирующих ответственность за взяточничество в различных юрисдикциях, а также изучение уголовных кодексов, определяющих санкции за подобные преступления. Авторы используют сравнительный и формально-юридический метод исследования, позволяющие изучить нормативные правовые акты, регулирующие ответственность за взяточничество в различных зарубежных странах. Результатом научной работы является комплексный анализ уголовного законодательства различных стран, предусматривающих ответственность за взяточничество. Также авторы делают вывод, что стремление к усилению мер по борьбе с коррупцией и ужесточению наказаний для коррупционеров является общемировой практикой, что подтверждается изменениям в национальных законодательствах.

Ключевые слова: Взяточничество, получение взятки, незаконное обогащение, иностранное государство, зарубежные страны, государственный служащий, наказание, уголовная ответственность.

CRIMINAL LIABILITY FOR BRIBERY IN FOREIGN COUNTRIES

Konyukh Valeria Viktorovna

Kozhevnikov Alexander Konstantinovich

Abstract: This article reviews the review of the main corpus delicti under the criminal codes of foreign countries. The purpose of the scientific article is to analyze and compare the legislative norms regulating liability for bribery in different jurisdictions, as well as to study the criminal codes that determine the sanctions for such crimes. The authors use the comparative and formal-legal method of research, allowing to study the normative legal acts regulating responsibility for bribery in various foreign countries. The result of the scientific work is a comprehensive analysis of the criminal legislation of various countries that provide liability for bribery. The authors also conclude that the desire to strengthen anti-corruption measures and toughen penalties for corrupt officials is a global practice, which is confirmed by changes in national legislation.

Key words: Bribery, bribery, illegal enrichment, foreign state, foreign countries, civil servant, punishment, criminal liability.

Уголовная ответственность за взяточничество в зарубежных странах является ключевым элементом борьбы с коррупцией на международном уровне. Незаконное обогащение признается уголовным преступлением в соответствии с тремя основными антикоррупционными конвенциями:

- 1) Межамериканская конвенция против коррупции 1996 года [1];
- 2) Конвенция Африканского союза о предупреждении коррупции и борьбе с ней 2003 года [2];
- 3) Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции 2003 года [3].

Незаконное обращение криминализировано в более чем 40-50 странах [4, с. 174]. Аргентина, Гонконг и Индия стали первыми странами, включившими такие нормы в свое национальное законодательство.

Например, аргентинские государственные служащие обязаны указывать в своих налоговых декларациях, информацию о доходах, превышающих пять тысяч песо, а Румынским государственным служащим необходимо декларировать предметы, превышающие стоимость пять тысяч евро [5, с. 117]. Канадским государственным служащим запрещено принимать денежные подарки [6, с. 282], что карается тюремным заключением сроком до четырнадцати лет.

В Сингапуре действует закон, обязывающий государственных служащих представлять отчеты о расходах [7, с. 16]. В Индии, если государственный служащий не сможет доказать законный источник дохода, он может быть

заключен в тюрьму на срок до пяти лет и лишиться части своего имущества, превышающего доказанный законный доход [8, с. 41]. В США наказание предусматривает штраф, который будет составлять размер взятки, умноженный на три, или лишение свободы до пятнадцати лет. В Арабских Эмиратах взяточникам отрубают руку, так как приравнивают такое действие к воровству [9, с. 36].

Согласно глобальному индексу коррупции 2023 в топ-10 стран, у которых низкий риск являются: Финляндия, Норвегия, Новая Зеландия, Швеция, Дания, Эстония, Нидерланды, Исландия, Ирландия и Великобритания.

Очень высокий риск у следующих 10 стран: Чад, Гаити, Эритрея, Сомали, Ливия, Йемен, Южный Судан, Демократическая Республика Конго, Северная Корея и Сирия.

Таким образом, Европа сохраняет свои лидирующие позиции, за ней следует Океания и Северная Америка. Южная Америка и Азия близки к среднемировым значениям. У Африки самый высокий риск коррупции.

Во многих зарубежных странах установлена уголовная ответственность за основной состав преступления получение взятки:

1) пункт (5) статьи 141.1 Уголовного кодекса Австралии [10], предусматривает лишение свободы на срок не более десяти лет, штраф в размере не более десяти тысяч штрафных единиц или и то, и другое;

2) статья 311 Уголовного кодекса Азербайджанской Республики [11], предусматривает лишение свободы на срок от четырех до восьми лет, с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет;

3) статья 268/2 Уголовного кодекса Аргентины [12], предусматривает лишение свободы на срок от двух до шести лет каторжных работ или тюремное заключение, штраф в размере от пятидесяти до ста процентов суммы обогащения и пожизненное абсолютное поражение в правах;

4) статья 311 Уголовного кодекса Республики Армения [13], предусматривает штраф в размере от трехсоткратного до пятисоткратного размера минимальной заработной платы либо лишение свободы на срок не свыше пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок не свыше трех лет;

5) статья 430 Уголовного кодекса Республики Беларусь [14], предусматривает ограничение свободы на срок от трех до пяти лет со штрафом и с лишением права занимать определенные должности или заниматься

определенной деятельностью или лишение свободы на срок до семи лет со штрафом и с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

6) статья 294 Уголовного кодекса Венгрии [15], предусматривает лишение свободы на срок от одного до пяти лет.

7) статья 299 Уголовного кодекса Германии [16], предусматривает лишение свободы до трех лет или штраф;

8) статья 362 Голландского уголовного кодекса [17], предусматривает срок тюремного заключения не более трех месяцев или штраф пятой категории;

9) статья 290 Закона Израиля об уголовном праве [18], предусматривает тюремное заключение сроком на десять лет либо штраф;

10) пункт 7 статьи 471-бис Уголовного кодекса Испании [19], предусматривает наказание в виде тюремного заключения на срок от двух до пяти лет и штраф в размере, в три раза превышающий стоимость запрошенного или принятого дара;

11) статья 366 Уголовного кодекса Республики Казахстан [20], предусматривает штраф в размере от двадцатикратной до пятидесятикратной суммы взятки либо лишение свободы на срок до пяти лет, с конфискацией имущества, с пожизненным лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

12) статья 340 Уголовного кодекса Кыргызской Республики [21], предусматривает штраф от трех тысяч до пяти тысяч расчетных показателей или лишение свободы на срок от двух до пяти лет с конфискацией имущества, с лишением права занимать определенные должности либо заниматься определенной деятельностью на срок до двух лет;

13) статья 383 Уголовного кодекса Китайской Народной Республики [22, с. 186-187], предусматривает ответственность от тяжести обстоятельств: лишение свободы на срок до трех лет, арест или надзор и дополнительно штраф (значительный размер), лишение свободы на срок от трех до десяти лет со штрафом или конфискацией имущества (крупный размер), лишение свободы на срок десять и более лет или пожизненным лишением свободы и дополнительно – штраф или конфискация имущества (особо крупный размер), пожизненное лишение свободы или смертная казнь с конфискацией имущества (особо крупный размер и если это причинило серьезный ущерб интересам государства и народа);

14) статья 129 Уголовного кодекса Кореи [23], предусматривает наказание в виде каторжных работ на срок не более пяти лет или приостановление квалификации на срок не более десяти лет. Также согласно статье 134, полученная взятка подлежит конфискации либо, если конфискация не представляется возможной, подлежит взысканию их стоимость;

15) статья 320 Уголовного кодекса Латвийской Республики [24], предусматривает лишение свободы на срок до пяти лет, или временное лишение свободы, или принудительные работы, или штраф, или лишение права заниматься определенной деятельностью или занимать определенную должность на срок не более двух лет;

16) статья 225 Уголовного кодекса Литовской республики [25], предусматривает лишение права выполнять определенную работу или заниматься определенной деятельностью, либо лишение свободы на срок до трех лет;

17) статья 330-2 Уголовного кодекса Республики Молдова [26], предусматривает штраф в размере от шести тысяч до восьми тысяч условных единиц или лишение свободы на срок от трех до семи лет с лишением в обоих случаях права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок от десяти до пятнадцати лет;

18) статья 268 Уголовного кодекса Монголии [27], предусматривает штраф, равный от пятидесяти одного до двухсот пятидесяти суммам минимальной заработной платы или тюремное заключение на срок до пяти лет с лишением право занимать определенные должности или заниматься определенным бизнесом на срок до трех лет;

19) статья 228 Уголовного кодекса Республики Польши [28], предусматривает лишение свободы на срок от шести месяцев до восьми лет;

20) статья 328 Уголовного кодекса Словакии [29], предусматривает лишение свободы на срок от двух до пяти лет;

21) статья 319 Уголовного кодекса Республики Таджикистан [30], предусматривает штраф в размере от трёх тысяч шестисот пятидесяти до девяти тысяч ста двадцати пяти показателей для расчетов или лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определённые должности или заниматься определённой деятельностью сроком до трёх лет;

22) статья 203 Уголовного кодекса Туркменистана [31], предусматривает возложение обязанности проживания в определённой местности на срок от пяти до восьми лет с лишением права занимать определённую должность или

заниматься определённой деятельностью на срок до трёх лет с конфискацией имущества или без таковой или лишение свободы на срок до восьми лет с лишением права занимать определённую должность или заниматься определённой деятельностью на срок до трёх лет с конфискацией имущества или без таковой;

23) статья 212 Уголовного кодекса Турции [32], предусматривает тяжкое заключение на срок от четырех до двенадцати лет;

24) статья 210 Уголовного кодекса Республики Узбекистан [33], предусматривает штраф от пятидесяти до ста базовых расчетных величин или ограничение свободы от двух до пяти лет либо лишение свободы до пяти лет с лишением определенного права;

25) статья 368 Уголовного кодекса Украины [34], предусматривает штраф от одной тысячи до четырех тысяч необлагаемых минимумов доходов граждан или пробационным надзором сроком до трех лет, или лишение свободы на срок от двух до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет;

26) статья 210 Уголовного кодекса Филиппин [35], предусматривает наказание в виде тюремное заключение средней и максимальной продолжительности и штраф (в размере не менее стоимости подарка и) не менее трехкратной стоимости подарка в дополнение к наказанию, соответствующему оговоренному преступлению, если оно было совершено;

27) статья 435-1 Уголовного кодекса Франции [36], предусматривает десять лет тюремного заключения и штраф в размере одного миллиона франков;

28) статья 331 Уголовного кодекса Чешской Республики [37], предусматривает лишение свободы на срок до четырех лет или запрет на деятельность;

29) статья 2 главы 20 Уголовного кодекса Швеции [38], предусматривает штраф или тюремное заключение на срок не более двух лет;

30) статья 164 Уголовного кодекса Эстонской Республики [39], предусматривает лишение свободы на срок от четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

31) статья 197 Уголовного кодекса Японии [40] предусматривает лишение свободы с принудительным физическим трудом на срок до трех лет;

Таким образом, исходя из вышеизложенного, авторы делают следующий вывод.

Во многих зарубежных странах за взяточничество предусмотрена уголовная ответственность, она является самым суровым видом юридической ответственности [41, с. 65]. Наказание за взяточничество варьируется от штрафа до лишения свободы и может включать казнь в некоторых странах за квалифицированные составы преступления получения взятки. Уголовная ответственность за взяточничество в разных странах имеет свои особенности и отличия, однако общей тенденцией является стремление к усилению мер по борьбе с коррупцией и ужесточению наказаний для тех, кто вовлечен в коррупционные схемы. Также уголовная ответственность за взяточничество направлена на создание сдерживающего эффекта и уменьшение коррупционных рисков, и на обеспечение справедливости и правопорядка в международном бизнесе.

Список литературы

1. Межамериканская конвенция о борьбе с коррупцией (Заклучена в городе Каракасе 29 марта 1996 года) // КонсультантПлюс : [сайт]. – Москва, 1997–2024 – URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения: 14.04.2024).
2. African Union Convention on Preventing and Combating Corruption. [Электронный ресурс]. – URL: <https://au.int/en/treaties/african-union-convention-preventing-and-combating-corruption> (Дата обращения: 14.04.2024).
3. Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции (принята в городе Нью-Йорке 31 октября 2003 года Резолюцией 58/4 на 51-ом пленарном заседании 58-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН) // КонсультантПлюс : [сайт]. – Москва, 1997–2024 – URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения: 14.04.2024).
4. Николаев, Д. А. Зарубежный опыт законодательного регулирования в сфере обращения в доход государства имущества, в отношении которого не представлено сведений, подтверждающих его приобретение на законные доходы / Д. А. Николаев, С. С. Фешина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10, № 8-1. – 170-180.
5. Кобец, П. Н. Зарубежный опыт ответственности должностных лиц за незаконное обогащение - эффективная мера борьбы с коррупцией / П. Н. Кобец // Юрист-Правоведъ. – 2023. – № 3 (106). – С. 114-120.

6. Штумф, Б. А. Опыт зарубежных стран по декларированию доходов и расходов государственных служащих / Б. А. Штумф // Молодой ученый. – 2021. – № 51 (393). – С. 281-284.

7. Игембаев, К. А. Зарубежный опыт в сфере борьбы со взяточничеством (на примере Гонконга, Сингапура, Южной Кореи) / К. А. Игембаев // Криминалисть. – 2017. – № 1 (20). – С. 15-19.

8. Кобец, П. Н. Противодействие коррупции в Республике Индия: опыт и основные тенденции / П. Н. Кобец // Международное публичное и частное право. – 2022. – № 1. – С. 39-41.

9. Андрусенко, В. О. Ответственность за взяточничество по законодательству зарубежных стран / В. О. Андрусенко // Актуальные исследования. – 2023. – № 45-1 (175). – С. 45-47.

10. Уголовный кодекс Австралии от 13 марта 1995 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.legislation.gov.au/C2004A04868/2021-03-28/text> (Дата обращения: 14.04.2024).

11. Уголовный кодекс Азербайджанской Республики от 30 декабря 1999 года № 787-IQ. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=30420353&sub_id=3110000&pos=3700%3B-25%23pos%3D3700%3B-25 (Дата обращения: 14.04.2024).

12. Уголовный кодекс Аргентины от 21 декабря 1984 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=5847&ysclid=lv2xq6ygpw27780606> (Дата обращения: 14.04.2024).

13. Уголовный кодекс Республики Армения от 18 апреля 2003 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://wipolex-res.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/ru/am/am012ru.pdf> (Дата обращения: 14.04.2024).

14. Уголовный кодекс Республики Беларусь от 9 июля 1999 года № 275-3. [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=Hk9900275> (Дата обращения: 14.04.2024).

15. Уголовный кодекс Венгрии от 13 июля 2012 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/508636> (Дата обращения: 14.04.2024).

16. Уголовный кодекс Германии от 15 мая 1871 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=24969&ysclid=lv2t6nh/p5484303111> (Дата обращения: 14.04.2024).

17. Голландский уголовный кодекс от 3 марта 1881 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://studylib.ru/doc/3828208/gollandskij-ugolovnyj-kodeks-kniga-1-obshhie-polozeniya?ysclid=lv2vlegtf883764718> (Дата обращ.: 14.04. 2024).

18. Закон Израиля об уголовном праве 1977 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=11071&ysclid=lv2ybpTEkr288814401> (Дата обращения: 14.04.2024).

19. Уголовный кодекс Испании от 23 ноября 1995 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/506909> (Дата обращения: 14.04.2024).

20. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=31575252&sub_id=3660000&pos=5599%3B-158401%23pos%3D5599%3B-158401 (Дата обращения: 14.04.2024).

21. Уголовный Кодекс Кыргызской Республики от 28 октября 2021 года № 127. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=36675065&sub_id=3400000&pos=3309%3B-20%23pos%3D3309%3B-20 (Дата обращения: 14.04.2024).

22. Уголовный кодекс Китая / под редакцией докторов юридических наук, профессоров А. И. Чучаева, А. И. Коробеева,; перевод с китайского профессора Хуан Даосю. – Москва : Юридическая фирма Контракт, 2021. – 312 с.

23. Уголовный кодекс Кореи от 18 сентября 1953 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=405&ysclid=lv2valv8bg791318349> (Дата обращения: 14.04.2024).

24. Уголовный кодекс Латвийской Республики от 17 июня 1998 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/582003> (Дата обращения: 14.04.2024).

25. Уголовный кодекс Литовской республики от 26 сентября 2000 года № VIII-1968. [Электронный ресурс]. – URL: <https://studylib.ru/doc/3734814/ugolovnyj-kodeks-litovskoj-respubliki?ysclid=lv2qui3w47273088240> (Дата обращения: 14.04.2024).

26. Уголовный кодекс Республики Молдова от 18 апреля 2002 года № 985-XV. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=30394923&pos=4293%3B-47%23pos%3D4293%3B-47&sub_id=330020000 (Дата обращения: 14.04.2024).

27. Уголовный кодекс Монголии от 1 сентября 2002 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/496814> (Дата обращения: 14.04.2024).

28. Уголовный кодекс Республики Польша от 6 июня 1997 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=29233&ysclid=lv2wauSB9w41646025> (Дата обращения: 14.04.2024).

29. Уголовный кодекс Словакии от 20 мая 2005 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/480150> (Дата обращения: 14.04.2024).

30. Уголовный кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 года № 574. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=30397325&sub_id=3140000&pos=3262%3B-60%23pos%3D3262%3B-60 (Дата обращения: 14.04.2024).

31. Уголовный кодекс Туркменистана от 12 июня 1997 года № 222-1. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=31295286&sub_id=2030000&pos=1870%3B-48283%23pos%3D1870%3B-48283 (Дата обращения: 14.04.2024).

32. Уголовный кодекс Турции от 12 октября 2004 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=5851&ysclid=lv2vxzfyxw724843119> (Дата обращения: 14.04.2024).

33. Уголовный кодекс Республики Узбекистан от 22 сентября 1994 года № 2012-XII. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30421110 (Дата обращения: 14.04.2024).

34. Уголовный кодекс Украины от 5 апреля 2001 года № 2341-III. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/m/app/document/?doc_id=30418109&sub_id=3380000&pos=3404%3B-17%23pos%3D3404%3B-17 (Дата обращения: 14.04.2024).

35. Уголовный кодекс Филиппин от 8 декабря 1930 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/225306> (Дата обращения: 14.04.2024).

36. Уголовный кодекс Франции от 22 июля 1992 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=25017&ysclid=lv2sriwx39537834067> (Дата обращения: 14.04.2024).

37. Уголовный кодекс Чешской Республики от 8 января 2009 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/text/578253> (Дата обращения: 14.04.2024).

38. Уголовный кодекс Швеции 1962 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=25020&ysclid=lv2zoa9nsr643327233> (Дата обращения: 14.04.2024).

39. Уголовный кодекс Эстонской Республики от 1 сентября 2002 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=24972&ysclid=lv2wtv4dai512684919> (Дата обращения: 14.04.2024).

40. Уголовный кодекс Японии от 24 апреля 1907 года № 45. [Электронный ресурс]. – URL: <https://constitutions.ru/?p=407&ysclid=lv2ха of32b284566809> (Дата обращения: 14.04.2024).

41. Ковалева, А. Ю. Законодательство зарубежных стран о взяточничестве / А. Ю. Ковалева // Наука. Общество. Государство. – 2018. – Т. 6, № 2 (22). – С. 62-67.

© В.В. Конюх, А.К. Кожевников, 2024

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА НЕЗАВИСИМОСТИ АДВОКАТУРЫ

Макеева Инга Олеговна
Дубровский Никита Сергеевич
Балашов Константин Геннадьевич
Клевцов Илья Алексеевич
Шикова Елизавета Романовна
студенты
ФГБОУ ВО «Юго-Западный
государственный университет»

Аннотация: В данной статье авторами производится анализ одного из фундаментальных принципов адвокатской деятельности – принципа независимости. Исследуется действующее отечественное законодательство в области заявленной тематики, а также актуальные проблемы реализации данного принципа и перспективные пути их решения на современном этапе развития Российской Федерации.

Ключевые слова: Адвокатура, принцип независимости, реализация, правовая система, адвокат.

ACTUAL PROBLEMS OF THE IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLE OF THE INDEPENDENCE OF THE BAR

Makeeva Inga Olegovna
Dubrovsky Nikita Sergeevich
Balashov Konstantin Gennadievich
Klevtsov Ilya Alekseevich
Shikova Elizaveta Romanovna

Abstract: In this article, the authors analyze one of the fundamental principles of advocacy – the principle of independence. The article examines the current domestic legislation in the field of the declared topic, as well as the actual problems of implementing this principle and promising ways to solve them at the present stage of development of the Russian Federation.

Key words: Advocacy, the principle of independence, implementation, legal system, advocacy.

Принцип независимости адвокатуры является одним из фундаментальных принципов правовой системы, гарантирующих справедливое представительство и защиту прав граждан. Данный принцип предусматривает, что адвокаты должны быть независимы от внешних влияний и давлений, чтобы эффективно выполнять свои функции и защищать права своих клиентов. В свете современных вызовов и изменений в юридической сфере, актуализация вопросов реализации этого принципа набирает все большую важность.

«Независимость юридической профессии представляет собой основополагающий принцип, который характеризует правовую природу и статус самой адвокатуры, что закрепляется в современной юридической литературе. В законодательстве большого количества государств принцип независимости является неким фундаментом для реализации принципа верховенства закона, а также основ гарантии продвижения и защиты прав человека» [1].

Несомненно, вопросы реализации и обеспечения принципа независимости адвокатуры с каждым годом не просто не теряют своей актуальности, а лишь приобретают все больший интерес правоведов. Хотелось бы обратить внимание, на некую попытку законодателя разрешить обозначенную проблему посредством принятия Федерального закона № 63-ФЗ от 31.05.2002 «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации».

Независимость адвокатуры представляет собой особое состояние, когда ни одна государственно-властная структура, орган местного самоуправления, организация или конкретный гражданин не вправе воздействовать на ее деятельность.

Принцип независимости также включает в себя возможность свободы действий и выбора адвокатом тех мер, которые будут применяться для оказания юридической помощи, если, конечно, они не противоречат действующему законодательству[2].

Теория независимости адвокатской деятельности и адвокатуры скорее представлена в виде общих фраз, несистемного приведения нормативных предписаний законов и рекомендаций, направленных на ее обеспечение, привнесено немало популизма и поверхностных суждений [3, с. 97].

Как указывается в законе, адвокатура не является структурным элементом, составляющим в какой-то из имеющихся ветвей власти, органом местного самоуправления или же государственным органом. По мнению Г.Б. Мирзоева, рассмотренные нормативные положения стали огромным достижением отечественного права в указанной области [4, с. 3].

В соответствии с изложенным предполагается, что и в случае отмены в судебном порядке решения Совета адвокатской палаты субъекта РФ по результатам дисциплинарного производства суд не вправе предрешать выводы суда о доказанности или недоказанности доводов жалобы, достоверности или недостоверности того или иного доказательства, преимущества одних доказательств перед другими, виде и размере наказания, поскольку при повторном рассмотрении дела именно Совет адвокатской палаты обязан решить вопросы о наличии или отсутствии дисциплинарного нарушения у адвоката и о применении мер ответственности исходя из положений КПЭА.

Одной из основных причин возникновения проблемы реализации принципа независимости адвокатуры является несовершенство законодательства, а также недостаточное понимание важности этого принципа со стороны общества. Кроме того, коррупция и недобросовестное поведение некоторых адвокатов также могут стать причинами нарушения независимости профессии.

Что касается вопросов реализации данного принципа в осуществлении адвокатской деятельности, то первоначально сохранение независимости адвокатуры является неотъемлемым условием правового государства. Но при этом все же имеются нередкие случаи вмешательства в деятельность адвокатов, а также осуществление давления на них при оказании юридической помощи, чтобы исказить результат или направить его в желаемое русло. Для эффективной реализации принципа независимости адвокатуры необходимо разработать механизмы защиты и гарантии от действий, нарушающих заявленный принцип.

Современные тенденции в развитии рынка юридических услуг могут оказывать влияние на независимость адвокатов. Коммерциализация адвокатуры, когда приоритетом становится получение прибыли, может подорвать эффективность и независимость юридической профессии. В данном случае, крайне важно обеспечить систему лояльности к клиентам и приверженность оказанию качественных юридических услуг, вместо стремления к максимизации прибыли.

Бесспорно, независимость адвокатуры напрямую зависит от профессионализма и подготовки адвокатов. Однако существуют преграды и недостаток ресурсов, связанные с доступностью качественного профессионального обучения. Для эффективной реализации принципа независимости необходимо гарантировать доступность и качество юридического образования, совершенствовать уже имеющиеся программы обучения и создавать новые, более актуальные, производить периодическую переподготовку адвокатов для повышения их квалификации.

Принцип независимости адвокатуры включает в себя также соблюдение профессиональной этики и саморегулирования. Однако, существуют случаи нарушения этики и злоупотребления профессиональными привилегиями адвокатов. В данном случае, необходимо укреплять систему профессионального надзора и механизмы ответственности для обеспечения доверия общества к адвокатскому сообществу.

В заключение проведенного исследования можно сделать вывод, что для обеспечения независимости адвокатуры и эффективной защиты прав и свобод граждан необходимо уделять особое внимание решению актуальных вопросов, связанных с реализацией принципа независимости адвокатуры. Только при соблюдении этого принципа можно гарантировать достойное представление интересов клиентов в судебных инстанциях и обеспечить законность и справедливость в правовой системе. Необходимо совместными усилиями преодолевать проблемы, мешающие этому принципу проявить себя в полной мере.

Список литературы

1. Иванов А.В. Гарантии независимости адвокатов и пути их совершенствования // Евразийская адвокатура. 2014. № 6 (13). С. 57–63 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/garantiinezavisimosti-advokatov-i-puti-ih-sovershenstvovaniya> (дата обращения: 09.04.2024)
2. Степашина М.С. Комментарий к Федеральному закону от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СПС «Гарант»

3. Дабижа Т. Г. Обеспечение гарантий независимости адвокатской деятельности и адвокатуры : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2017 ;
Бойков А. Д. Независимость адвокатуры // Законы России : опыт, анализ, практика. 2007. № 6. С. 97–98

4. Мирзоев Г. Б. Предисловие к книге В. И. Сергеева «Адвокат и адвокатура». М. : Юнити, 2003. С. 3.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА

Рудакова Анастасия Романовна
Шайхулова Гульшат Минжадитовна

студенты

Научный руководитель: **Шакирова Индира Абдулхаковна**

к.ю.н., доцент

Набережночелнинский институт,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»

Аннотация: В настоящее время ни одно государство не может существовать без взаимодействия с другими странами. На основании этого государства интегрируются с целью осуществления собственных политических, экономических, геополитических или геоэкономических интересов. В процессе осуществления международного сотрудничества, с учетом складывающихся реалий в современной международной обстановке, деятельность ФТС России направлена на организацию взаимодействия с Евразийской экономической комиссией (ЕЭК), таможенными службами государств-участников СНГ и дальнего зарубежья и международными организациями. Отсюда изменение в структуре основных торговых партнеров РФ вызвано в первую очередь геополитическими факторами – санкциями и контрсанкциями, изменениями цен на сырьевые товары и пр., и в настоящий период география таможенного сотрудничества Российской Федерации охватывает государства Азии, Европы, Африки, Латинской Америки и Ближнего Востока.

Ключевые слова: Международное сотрудничество, таможенное дело, таможенное сотрудничество, таможенная служба, ЕАЭС – Евразийский экономический союз, ТН ВЭД ЕАЭС – Единая товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, ФТС России – Федеральная таможенная служба.

INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF CUSTOMS AFFAIRS

Rudakova Anastasia Romanovna
Shaykhulova Gulshat Minzhaditovna

Abstract: Currently, no state can exist without interaction with other countries. On the basis of this, states integrate in order to pursue their own political, economic, geopolitical or geo-economic interests. In the process of implementing international cooperation, taking into account the emerging realities in the modern international situation, the activities of the Federal Customs Service of Russia are aimed at organizing interaction with the Eurasian Economic Commission (EEC), customs services of the CIS and non-CIS member states and international organizations. Hence, the change in the structure of the main trading partners of the Russian Federation is caused primarily by geopolitical factors - sanctions and counter-sanctions, changes in prices for raw materials, etc., and at the present time the geography of customs cooperation of the Russian Federation covers the countries of Asia, Europe, Africa, Latin America and the Middle East .

Key words: International cooperation, customs business, customs cooperation, customs service, EAEU - Eurasian Economic Union, CN FEA of the EAEU – Unified Commodity Nomenclature for Foreign Economic Activity of the Eurasian Economic Union, FCS of Russia – Federal Customs Service.

Международное сотрудничество – это взаимодействие стран и прочих участников правового взаимодействия на международном уровне, которое воплощается для согласованных совместных решений проблем в определенной области.

Международное сотрудничество в отношении таможенной деятельности подразумевает под собой определенные международные взаимоотношения, ориентированные на взаимное участие в решении проблемных вопросов, включая развитие нормативно-правовых, организационных, технических и административных оснований с целью упрощенного осуществления таможенных процедур и операций [3].

В отношении международного сотрудничества функционирование ФТС России ориентировано на развитие процессов интеграции в сфере ЕАЭС и СНГ, поддержке и расширение взаимоотношений с таможенными службами различных стран, включая усиление взаимодействия с организациями международного уровня.

Ранее ФТС России в области международного сотрудничества функционировала при неблагоприятных санитарно-эпидемиологических условиях, что существенно повлияло на ограничение взаимодействия с партнерами из зарубежных государств. Переговоры с зарубежными партнерами осуществлялись дистанционно в виде видеоконференцсвязи или письменно, с использованием информационных технологий.

В настоящий период РФ активно участвует в международном сотрудничестве, как с таможенными, так и прочими органами прочих стран с целью заключения договоров в области осуществления совместного проектирования, создания общего рыночного экономического пространства. Взаимное сотрудничество проводится более чем со ста государствами.

Основными торговыми партнерами РФ по итогам 2022 г. считаются Китай, Турция и Нидерланды. По факту Турция закрепила за собой роль торгового посредника России с Европейскими странами, что положительно повлияло на экономическое положение Турции. Постепенно продолжают повышать свои позиции Казахстан, Индия и Южная Корея, которые в ближайшее время могут войти в топ-5 торговых партнеров Российской Федерации: Казахстан, как альтернатива Турции, становится торговым посредником Российской Федерации и европейских стран. Индия и Южная Корея как конечные контрагенты повысили уровень потребления российских энергоносителей, удобрений и сельскохозяйственной продукции, а также постепенно восполняют и наращивают поставки электроники и продукции машиностроения, а также фармакологических препаратов и оборудования.

Это отражено и в положениях ст. 308 Федерального закона № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», что таможенные органы в целях выполнения возложенных на них задач и осуществления функций вправе осуществлять международное сотрудничество с таможенными и иными органами государств, не являющихся членами ЕАЭС, а также с международными организациями в соответствии с международными договорами Российской Федерации [1; 2].

Любая информация, полученная таможенными органами в соответствии с международными договорами и актами в сфере таможенного регулирования должна быть направлена на совершенствование таможенного контроля.

Весной 2022 г. ФТС России перестала представлять статистические данные внешнеторговой деятельности. Данное определение было избрано

с целью преодолеть некорректное оценивание и спекулятивные проявления. До этого западные страны стали вводить масштабные санкции против РФ, в частности касающихся поставок различной продукции [3].

Основные направления международного сотрудничества:

- 1) определение, согласование и осуществление необходимых совместных мер в установленной области сотрудничества;
- 2) создание механизмов двустороннего сотрудничества;
- 3) мониторинговая деятельность в отношении имеющихся угроз в сфере международного сотрудничества;
- 4) выработка совместных мер по развитию норм международного права в регулируемой сфере сотрудничества на международном уровне и пр.

На основании доступных данных, в частности в отношении торговых партнеров, объем внешней торговли РФ по результатам 2022 г. составил \$421,5 млрд., что на 20% ниже, чем за аналогичный период 2021 г.: импорт снизился на 52%, а экспорт – на 3% (рисунок 1) [5].

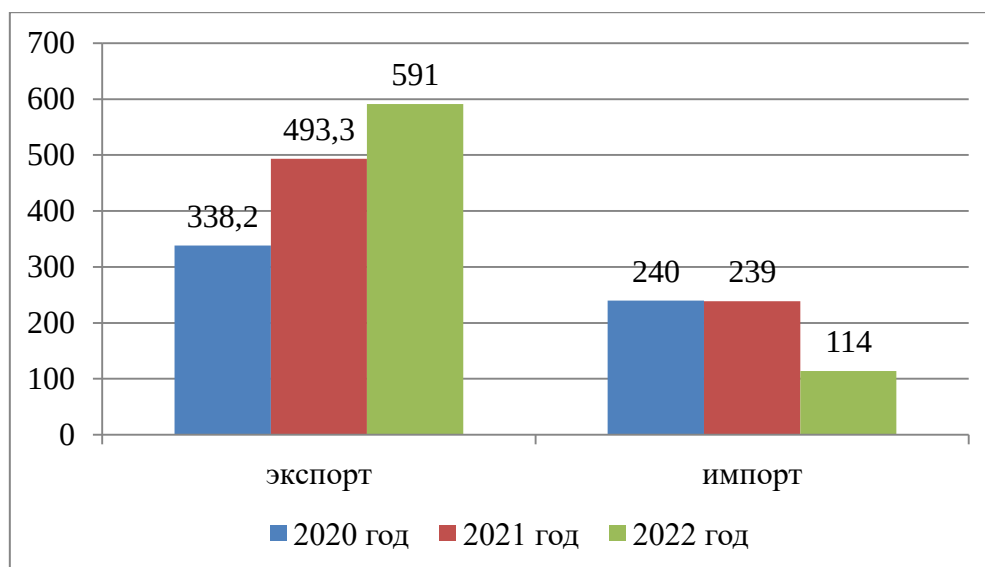


Рис. 1. Импорт и экспорт по итогам 2020 – 2022 гг., млрд. \$

Положительное сальдо внешней торговли РФ за 2023 год практически сократилось в 2,4 раза – до \$140 млрд. Экспорт РФ за снизились на 28%, практически до \$425 млрд, а импорт повысился на 12% - до \$285 млрд.

По показателям таможенной деятельности, в 2022 г. товарооборот РФ с Китаем в сравнении с 2021 г. повысился на 29%, с Турцией – на 84% и с Белоруссией – на 10%. С Германией он сократился на 23%, а с Нидерландами – на 0,1%.

Показатели ФТС России соответствуют статистическим данным таможенного управления Китая. Товарооборот РФ и Китая по 2022 г. повысился на 29% до \$190 млрд. Поставки из Китая составили \$76 млрд, а из РФ – \$114 млрд. (рисунок 2) [5].

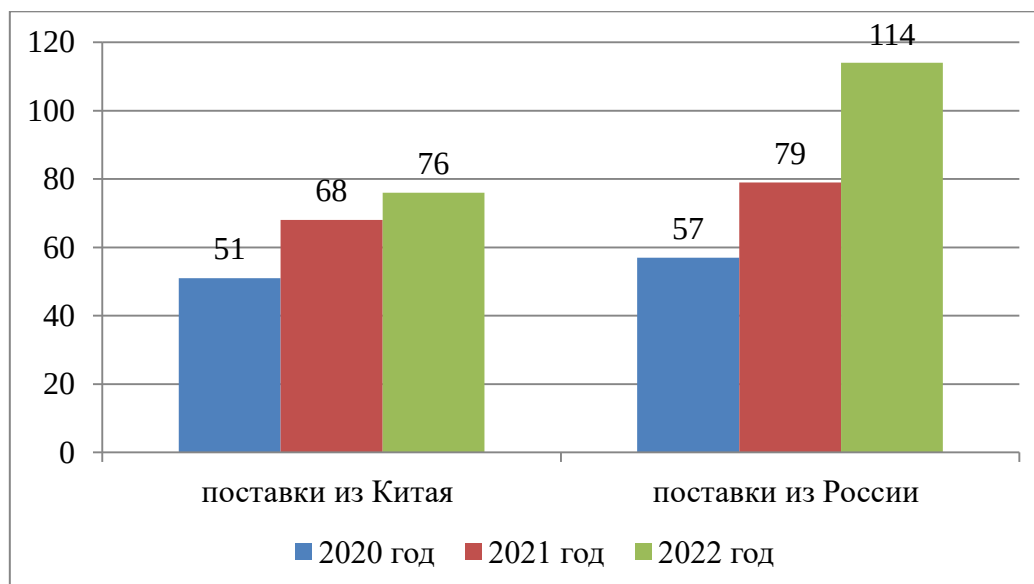


Рис. 2. Товарооборот РФ и Китая по итогам 2020 – 2022 гг., млрд. \$

Так в сравнении с прочими странами Китай доминирует во внешнем торговом пространстве РФ.

Существенное воздействие на преобразование географии международного сотрудничества Российской Федерации оказали введенные ограничения и санкции, в основном касающиеся поставок оборудования и комплектующих, которые занимали существенную часть в импорте РФ. Помимо этого, узаконен параллельный импорт, изменившие цепочки поставок, в частности через выстроенные маршруты Турцией как одного из значимого экономического партнера России.

Таким образом, международное сотрудничество России ориентировано в основном на страны Азии и Ближнего Востока.

Санкционные ограничения и динамика цен на энергоносители существенно влияют на структуру экспорта и импорта, что сохранится и в ближайшие годы.

В РФ необходимо совершенствование деятельности в области предварительного таможенного декларирования, осуществляемыми подразделениями в области международного таможенного сотрудничества, что

позволит в первую очередь повысить эффективность реализации таможенного сотрудничества подразделений ФТС России и регионального таможенного управления, а также создать единую форму оценки уровня эффективности таможенной деятельности ФТС России на международном уровне.

Ст. 356 ТК ЕАЭС определил, что для с целью проведения полномочий таможенные органы используют разнообразные информационные сведения, приобретенные таможенными органами на основе международных договорных взаимоотношений в сфере регулирования и контроля международных договоров стран-участниц ЕАЭС с прочими государствами. В ст. 362 ТК ЕАЭС определено, что обмен документацией осуществляется электронном формате или представлением документации и сведений на бумажных и электронных носителях [1].

В п. 2 ст. 308 ФЗ №289 «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» определено, что в сфере заключенных международных договоров Российской Федерации таможенные органы осуществляют совместные проекты с таможенными органами иностранных государств – упрощенный таможенный коридор, взаимное признание результатов таможенного контроля и прочие проекты [2].

В основании международного сотрудничества заложен информационный ресурс таможенных служб государств в отношении показателей международной перевозки. Информационный ресурс экспортером предоставляется в таможенную службу своего государства после выпуска товарных партий. Таможенная служба государства в качестве экспортера передает в установленной форме информацию из экспортных деклараций таможенной службе страны в качестве импортера [4].

Таким образом, таможенные органы с целью выполнения функциональных гарантий осуществляют международное сотрудничество с таможенными и прочими органами стран, не являющимися субъектами ЕАЭС, в отношении заключения международных договоров по реализации совместных проектов: упрощенный таможенный коридор, взаимное признание результатов таможенного контроля. В ближайшее время Турция, скорее всего, закрепит значимость перевалочного пункта по импортным операциям в России, а Китай будет продолжать быть ключевым торговым контрагентом России.

Список литературы

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (ред. от 29.05.2019, с изм. от 18.03.2023) (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза). – <https://www.consultant.ru/>.
2. Федеральный закон от 03.08.2018 №289-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – №32. – Ст. 5082.
3. Беликова, М.П. Взаимная торговля России и ЕС в 2022 – 2023 гг.: возможности восстановления / М.П. Беликова //Международная торговля и торговая политика. – 2023. – №9(4). – С.107 – 108.
4. Дорожкина, Т.В. Роль таможенных органов в создании благоприятного бизнес-климата на территории ЕАЭС / Т.В. Дорожкина, К.В. Полякова // Modern Economy Success. – 2020. – №2. – С. 110 – 111.
5. Официальный сайт Федеральной таможенной службы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://customs.ru>.

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 621.362

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КОНСТРУКЦИЙ
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ГЕНЕРАТОРА ДЛЯ СИСТЕМЫ
ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЯ**

Перепелица Никита Сергеевич

аспирант

Мурзина Мария Вячеславовна

Мезенцева Валерия Николаевна

Семикоп Алексей Романович

студенты

ФГБОУ ВО «Юго-Западный

государственный университет»

Аннотация: В настоящей работе рассматриваются существующие теплообменники выхлопных газов, и предлагается несколько внутренних конструкций: наклонная пластина, конструкция с параллельными пластинами, отдельная пластина с отверстиями, конструкция с последовательными пластинами и новая трубчатая конструкция. Приведены исходные данные для моделирования рабочих условий теплообменника и для 6 различных типов его конструкций был выполнен анализ температурных полей и полей скорости в условиях загородного цикла езды.

Ключевые слова: Теплообменник, теплоноситель, температурный профиль, теплопередача, теплопроводность.

**RESEARCH OF DIFFERENT TYPES OF THERMAL-ELECTRIC
GENERATOR DESIGN FOR A CAR EXHAUST GAS SYSTEM**

Perepelitsa Nikita Sergeevich

Murzina Maria Vyacheslavovna

Mezentseva Valeria Nikolaevna

Semikop Alexey Romanovich

Abstract: This paper reviews existing exhaust gas heat exchangers and proposes several internal designs: inclined plate, parallel plate design, single plate

with holes, serial plate design and a new tubular design. The initial data for modeling the operating conditions of the heat exchanger are presented, and for 6 different types of its designs, an analysis of temperature fields and speed fields was performed under extra-urban driving conditions.

Key words: Heat exchanger, coolant, temperature profile, heat transfer, thermal conductivity.

Для автомобилей с двигателем внутреннего сгорания примерно 40% химической энергии топлива расходуется впустую в виде выхлопных газов [1]. При рекуперации и преобразовании в электроэнергию части или даже незначительного количества отходящего тепла возможно было бы сэкономить большое количество тепла и существенно повысить эффективность системы транспортного средства.

Были предложены и изучены различные термодинамические циклы для утилизации низкопотенциального отходящего тепла. Цикл абсорбционного охлаждения в гибридных и электромобилях передает отходящее тепло аккумуляторной батареи и выхлопных газов в котел эжектора для охлаждения салона [2]. Система органического цикла Ренкина обладает способностью преобразовывать источники низкопотенциального тепла в электричество. Открытый паровой энергетический цикл (открытый цикл Ренкина) имеет более высокую эффективность рекуперации отходящего тепла, чем другие паровые циклы Ренкина. Для повышения производительности системы утилизации тепла выхлопных газов предложено использовать комбинированный термоэлектрический генератор и органический цикл Ренкина [3]. Одним из недостатков существующих циклов является наличие дополнительного жидкостного контура, включающего насос, испаритель, детандер и конденсатор. Такая конструкция увеличивает массу автомобиля, повышает механическую сложность и уменьшает полезный объём. Система термоэлектрического генератора, основанная на эффекте Зеебека, обладает преимуществами, такими как отсутствие движущихся частей, бесшумность и надёжность работы. Она лучше подходит для утилизации тепла выхлопных газов автомобилей, чем вышеупомянутые циклы. [4].

С развитием термоэлектрических материалов преобразование отработанного тепла в электрическую энергию стало приоритетным направлением

исследований. Одной из ключевых задач в автомобильной промышленности является создание эффективного теплообменника для выхлопных газов, который сможет генерировать тепло и не мешать работе транспортного средства.

Согласно анализу расхода топлива и связанных методов измерения, средний массовый расход выхлопной системы автомобиля относительно невелик: 14,4 г/с для автомобиля с бензиновым двигателем объёмом 1,2 литра в пригородном режиме движения и менее 1,2 кДж/(кг·°C) по удельной теплоёмкости. Ограниченный массовый расход и допустимый перепад давления выхлопных газов создают сложности при проектировании теплообменника для системы рекуперации энергии.

Материал, форма и тип теплообменника выхлопных газов были изучены ранее [5-6]. Для автомобильных ТЭГов обычно используются две формы теплообменников выхлопных газов: коробчатый и цилиндрический с внутренними ребрами. Разнообразие материалов, конструктивных особенностей и условий эксплуатации, влияющих на процесс преобразования и передачи энергии, усложняет задачу определения наиболее эффективного типа теплообменника для утилизации выхлопных газов автомобилей. CFD-моделирование является мощным инструментом для сравнения различных теплообменников при одинаковых граничных условиях. Оно позволяет определить оптимальные варианты для конкретных моделей автомобилей с учётом особенностей их использования, что является важным подходом к исследованию термоэлектрических генераторов для отработанных газов автомобилей.

Для сравнительного анализа были созданы 6 образцов с идентичными параметрами: размер корпуса 280 мм, ширина 110 мм и толщина 30 мм. Отверстия для входа и выхода имеют диаметр 40 мм. Диаметр трубной конструкции уменьшили до 26 мм, так как толщина корпуса составляет 30 мм. На обоих концах коробки происходят плавные расширения и сжатия примерно на 90 мм в длину для сглаживания потока выхлопных газов. Каждый теплообменник выхлопных газов имел различную внутреннюю структуру: наклонная пластина, конструкция с параллельными пластинами, отдельная пластина с отверстиями, конструкция с последовательными пластинами и новая трубчатая конструкция труб, как показано на рисунке 1.

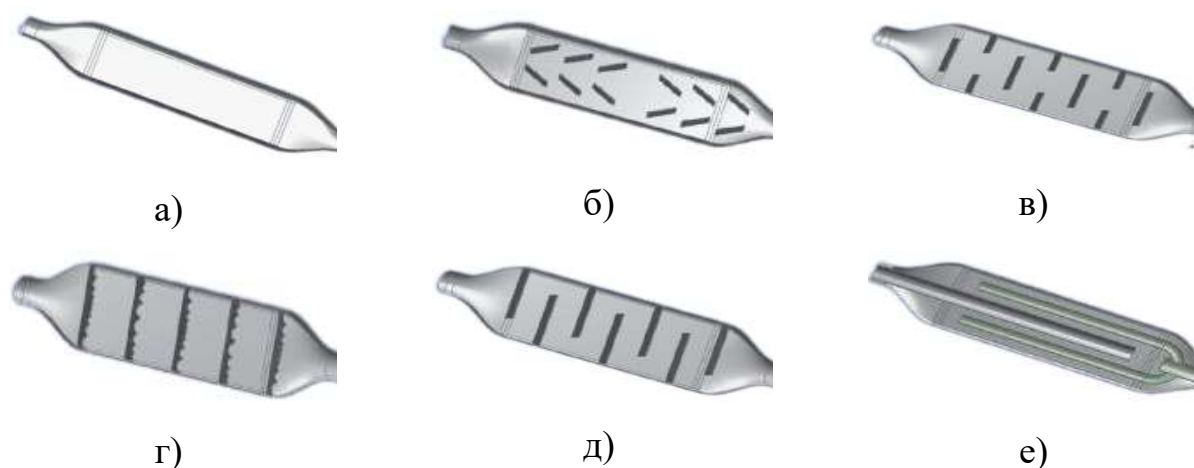


Рис. 1. Внутренние конструкции теплообменника для отработанных дымовых газов автомобилей: а) пустая полость, б) наклонная пластина, в) параллельные пластины, г) отдельная пластина с отверстиями, д) конструкция из последовательных пластин, е) конструкция из труб [7]

Для уменьшения количества ячеек и повышения надежности и точности использовалась только половина всего тела, а модель была получена с использованием симметричной плоскости. Число элементов сетки росло по мере увеличения сложности: модель с пустой полостью имела наименьшее количество элементов — 436 087, а модель с отдельной пластиной с отверстиями имела наибольшее количество элементов — 745 390, что на 71 % больше, чем у первой модели, из-за наличия пяти сложных тонких рёбер с различными отверстиями.

Качество и количество ячеек сетки для определенного физического тела определяют надежность, точность и масштаб вычислений моделирования. Асимметрия является одним из основных показателей качества сетки. Значение асимметрии в диапазоне 0,25–0,5 указывает на хорошее качество соответствующей сетки. Качество сетки для 6 конструкций находилось в диапазоне, приведенном в таблице 1. Наихудшее качество сетки имела трубчатая конструкция с асимметрией 0,3193.

Таблица 1

Качество сетки для каждой из конструкций

Конструкция	Пустая полость	Наклонная пластина	Параллельная пластина	Отдельная пластина с отверстиями	Последовательные пластины	Трубчатая конструкция
Узлы	133549	136411	139290	226954	142281	246085
Элементы	436087	439420	445264	745390	452802	671203
Асиметрия	0,2613	0,2697	0,2796	0,2907	0,2832	0,3193

Моделирование рабочих условий.

1) Массовый расход выхлопных газов

Ключевые параметры, такие как массовый расход выхлопных газов, температура выхлопных газов и температура нагретой стороны термоэлектрических генераторов, определяют мощность автомобильных термоэлектрических генераторов и зависят от конфигурации автомобиля, условий эксплуатации и используемых термоэлектрических материалов.

Массовый расход выхлопных газов является ключевым параметром для определения мощности автомобильного термоэлектрического генератора выхлопных газов и зависит от условий эксплуатации и конфигурации двигателя. Испытываемый легковой автомобиль был оснащен бензиновым двигателем объемом 1,2 л, как показано в таблице 2 [7].

Таблица 2

Конфигурация транспортного средства

Тип двигателя	Карбюратор, бензиновый
Коробка передач	Пятиступенчатая механическая трансмиссия
Рабочий объем (см ³)	1206
Цилиндры	4
Клапаны	16
Максимальная мощность (кВт/об/мин)	63/6000
Максимальный крутящий момент (Н·м/об/мин)	108/4000
Система впрыска	Электронная система впрыска

Данные о расходе топлива при полевых испытаниях для тестируемого транспортного средства приведены в таблице 3.

Таблица 3

Данные о расходе топлива

Цикл вождения	Расход топлива (л/100 км)	Усредненный по времени массовый расход выхлопных газов (г/с)
Городской	6,7	5,7
Загородный	5,1	14,4
Общий	5,7	8,53
Максимальная выходная мощность	-	80,14

Соответствующий усредненный по времени массовый расход выхлопных газов был получен с помощью уравнения (1):

$$Q_m = P_e b_e (L_0 \alpha j + 1) \quad (1)$$

где P_e – эффективная мощность двигателя, кВт;

b_e – норма расхода топлива, г/(кВт·ч);

L_0 – масса требуемого воздуха для полного сгорания 1 кг газа, кг/кг;

α – коэффициент избытка воздуха;

j – коэффициент эффективности всасывания.

2) Выхлопные газы

Выхлопные газы представляют собой смесь нескольких составов и термодинамически аналогичны воздуху. Давление выхлопных газов на выходе из цилиндра двигателя составляет примерно 300–500 кПа, а температура - 500–700 °С. После прохождения каталитического нейтрализатора и нескольких соединительных трубок давления падает и приближается к атмосферному, а температура снижается до 300–600°С из-за местных, фрикционных потерь и утечек тепла. Исходное состояние выхлопных газов на входе является важным показателем по двум причинам: во-первых, оно определяет максимально доступное тепло относительно состояния атмосферы; во-вторых, оно определяет верхний температурный предел, которому подвергается термоэлектрический материал и который должен выдержать его выдержать.

3) Температура горячей стороны термоэлектрического генератора

Нагреваемая сторона термоэлектрического генератора поглощает тепло от корпуса и передает его на холодную сторону. Верхний температурный

предел зависит от максимальной постоянной температуры, которой может подвергаться термоэлектрический материал, например, 150-250°C является приемлемым для Bi_2Te_3 . В соответствии с диапазоном вышеуказанных переменных в таблице 4 были рассмотрены три режима эксплуатации: циклы движения в городе и пригороде и максимальная выходная мощность.

Таблица 4

Параметры рабочего режима

Цикл вождения	Массовый расход выхлопных газов (г/с)	Температура нагретой стороны генератора (К)	Температура выхлопных газов (К)
Городской	5,7	423,15	573,15
Загородный	14,4	473,15	673,15
Максимальная выходная мощность	80,14	513,15	873,15

4) Теория и конфигурация границ

Общая вычислительная область включает в себя жидкую среду и твердую область. Представляющие интерес температурное поле и поле потока получаются путем решения набора математических уравнений относительно вычислительной области жидкости и твердого тела.

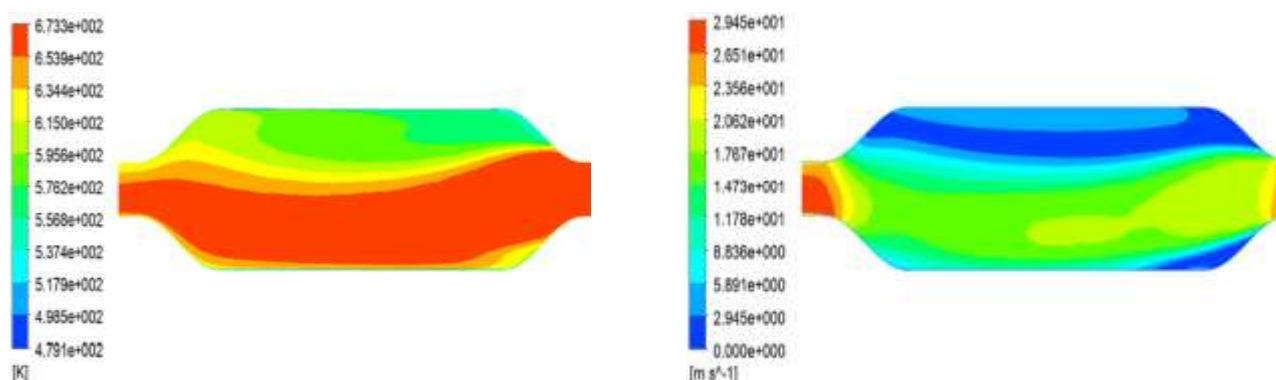
При заданном давлении и температуре скорость звука в выхлопных газах составляет 515 м/с, что значительно превышает реальную скорость потока, что указывает на несжимаемость модели жидкости. Тип течения вязкой жидкости зависит от ламинарного или турбулентного режима. Критические скорости потока для входной трубы и полости короба равны 0,92 м/с и 0,42 м/с соответственно, что существенно меньше реальной скорости. Для моделирования процесса выхлопа использовалась стандартная модель турбулентности k-ε, которая зарекомендовала себя как стабильная и численно устойчивая. В качестве рабочей среды для моделирования движения отработанных дымовых газов использовался калорически совершенный идеальный газ, поскольку они имеют подобные термодинамические свойства, а в качестве твердого материала для оболочки использовалась сталь.

Для объединения разнородных сеток твёрдой и жидкой областей применялась общая методика соединения границы раздела воздух-твёрдое тело.

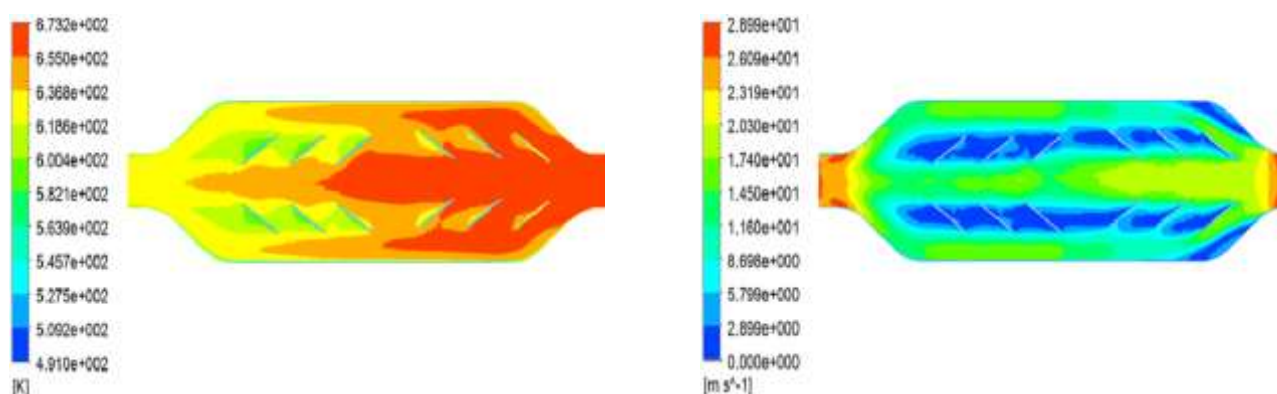
Граница раздела воздух-твёрдое тело также была модифицирована для расчёта теплообмена между выхлопными газами и оболочкой после того, как уравнение энергии было применено к областям выхлопных газов и оболочки.

Различные тепловые свойства и аэродинамические характеристики определены температурным полем и полем скоростей теплообменников. Требовалось исследовать физические поля шести конфигураций при одинаковом загородном режиме движения. Для получения полей температуры и скорости выхлопа была создана симметричная плоскость по толщине корпуса.

Выхлопная система с пустой полостью характеризовалась постепенным расширением на входе, что приводило к входу и выходу выхлопных газов через стенку оболочки с почти одинаковой площадью основного потока (рис. 2). В такой системе без дополнительных вставок или рёбер в верхней части возникали вихри с низкой температурой и скоростью, что приводило к выходу большей части горячих выхлопных газов напрямую из конструкции. При этом стенке передавалось только небольшое количество тепла (466 Вт), а перепад давления составлял всего 32 Па. Однако установка наклонного ребра (рис. 3) изменила ситуацию. Рёбра разделили крупный вихрь на несколько потоков, что позволило горячим выхлопным газам рассеиваться и сталкиваться со стенками. В результате теплоотдача увеличилась примерно на 67 % до 779 Вт, а перепад давления возрос до 96 Па. [7].



**Рис. 2. Физическое распределение в пустой полости:
слева – поле температуры и справа – поле скорости**



**Рис. 3. Физическое распределение для корпуса
с наклонными пластинами: слева – поле температуры
и справа – поле скорости**

Для дальнейшего исследования турбулентности и теплопередачи были рассмотрены конструкции с параллельными пластинами, с отдельной пластиной с отверстиями и с последовательными пластинами. На рисунках 4–7 видно, что эти конструкции способствовали повышению теплоотдачи, в то время как выхлопные газы отдавали своё тепло и постепенно охлаждались. Несколько определенных областей между двумя соседними перегородками с почти одинаковыми температурами были предусмотрены в качестве источников тепла для термоэлектрических модулей, которые необходимы для термоэлектрического генератора. Конструкция с последовательными пластинами улучшила теплообмен со стенкой корпуса и обладала максимальной мощностью теплопередачи 1737 Вт, что на 35 % и 26 % больше, чем у конструкции с параллельными пластинами и конструкции с отдельной пластиной с отверстиями соответственно. Кроме того, конструкция с последовательными пластинами имела максимальное падение давления 9,6 кПа, что на 200 % и 115 % больше, чем у конструкций с параллельными пластинами и отдельной пластиной с отверстиями соответственно.

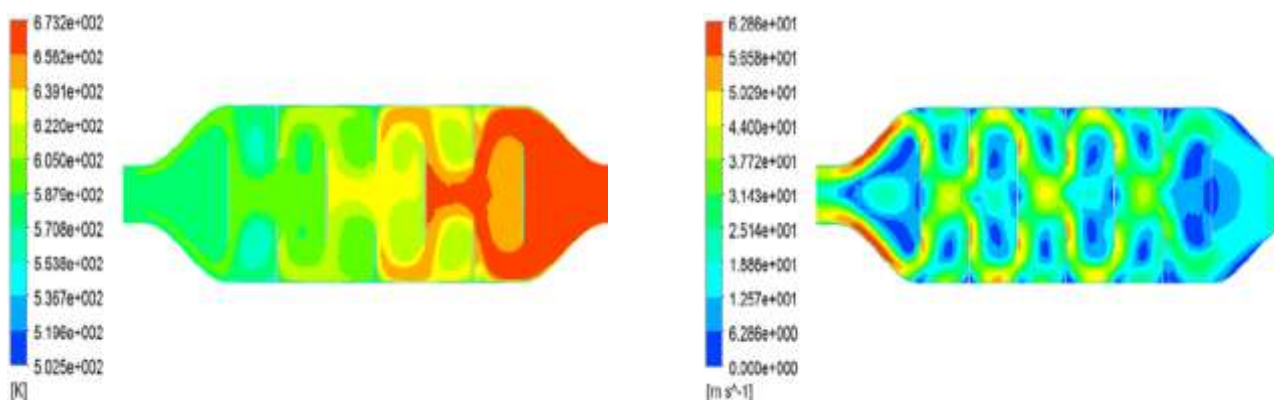


Рис. 4. Физическое расположение корпуса с параллельными пластинами: слева – поле температуры и справа – поле скорости

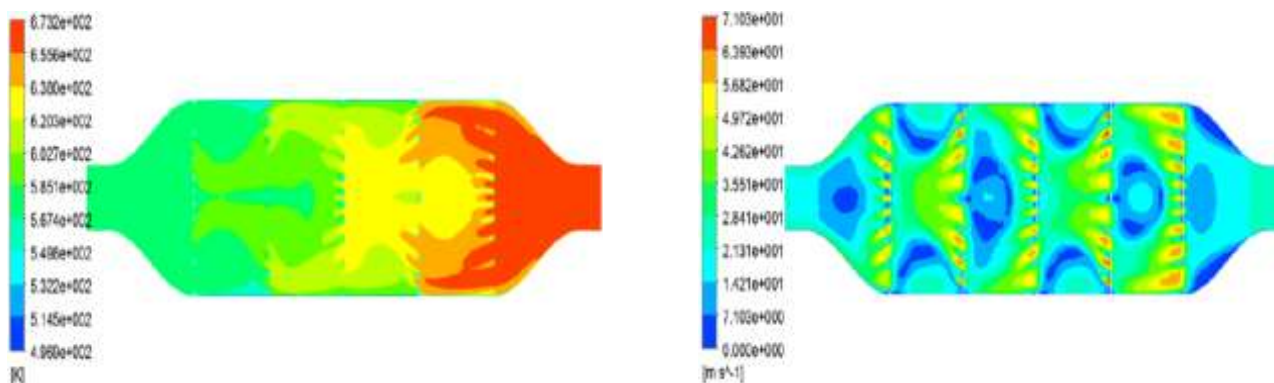


Рис. 5. Физическое распределение для корпуса с отдельными пластинами с отверстиями

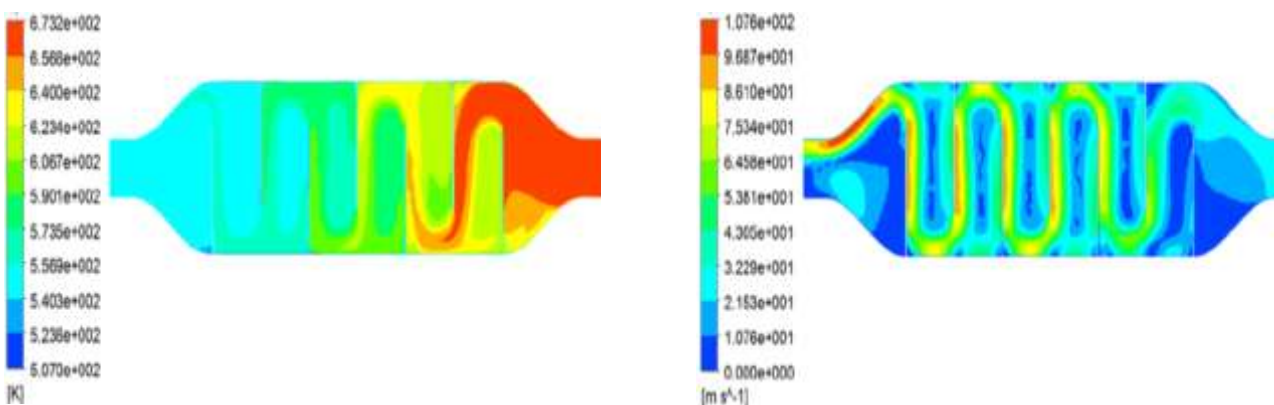
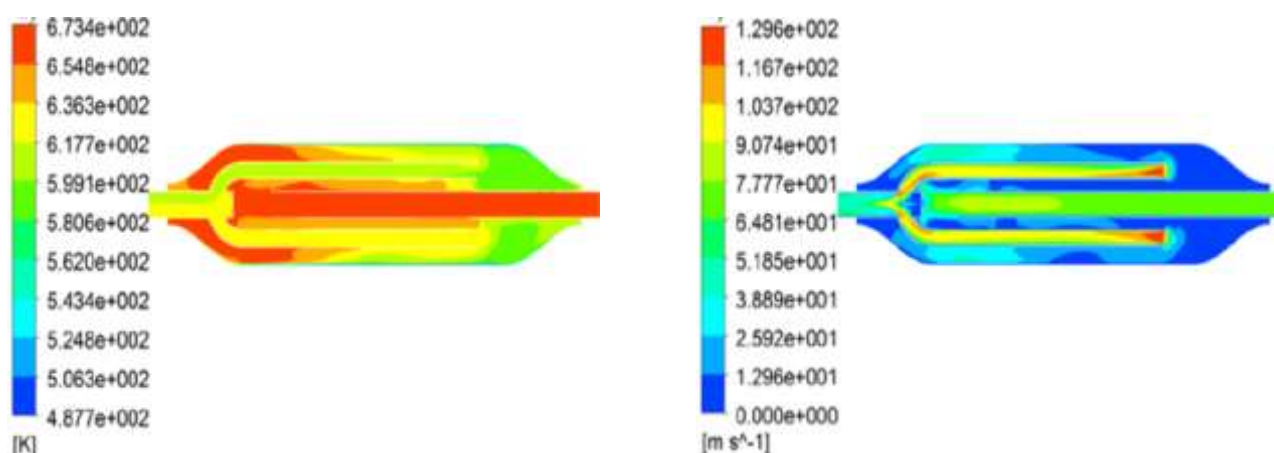


Рис. 6. Физическое распределение для корпуса с рядом последовательных пластин: слева – поле температуры и справа – поле скорости



**Рис. 7. Физическое распределение в корпусе
с трубчатой конструкцией: слева – поле температуры
и справа – поле скорости**

Что касается конструкции трубы, выхлопные газы вытекали из основного впускного отверстия на выходной стороне корпуса и рассеивались до конечной зоны основного выпускного отверстия, противоположной выходу впускного отверстия. Там они отражались и стекали на две выпускные трубы, как показано на фиг. 9. Температурное поле в целом было относительно однородным, однако при этом выделялось тепло в 805 Вт, что составляет всего 46,3% от общего количества для конструкции с последовательными пластинами, в то время как падение давления было зафиксировано на значении в 6,5 кПа, что составляет 66,8% от перепада давления для конструкции с последовательными пластинами. Внезапные расширения и сужения входных или выходных отверстий приводили к большему падению давления, чем в других конструкциях [7].

Таким образом, в данной работе были разработаны CFD–модели для моделирования температурного поля и поля скоростей для 6 различных типов теплообменника. Дальнейшие исследования различных конструкций рассмотренного теплообменника позволят сделать вывод о тепловых и аэродинамических характеристиках и подобрать наиболее оптимальную конфигурацию.

Список литературы

1. Yu, C., & Chau, K. T. (2009). Thermoelectric automotive waste heat energy recovery using maximum power point tracking. *Energy Conversion and Management*, 50(6), 1506–1512. doi:10.1016/j.enconman.2009.02.01.
2. Javani, N., Dincer, I., & Naterer, G. F. (2012). Thermodynamic analysis of waste heat recovery for cooling systems in hybrid and electric vehicles. *Energy*, 46(1), 109–116. doi:10.1016/j.energy.2012.02.027.
3. Shu, G., Zhao, J., Tian, H., Liang, X., & Wei, H. (2012). Parametric and exergetic analysis of waste heat recovery system based on thermoelectric generator and organic rankine cycle utilizing R123. *Energy*, 45(1), 806–816. doi:10.1016/j.energy.2012.07.010.
4. Перепелица, Н. С. Экспериментальное исследование и сравнение эффективности работы термоэлектрических модулей разной ценовой категории / Н. С. Перепелица, О. О. Горобец, Н. В. Завидовский // Будущее науки: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества : сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции : в 3 т., Курск, 30 мая 2023 года. Том 3. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2023. – С. 376-383. – EDN ALMHWF.
5. Burnete, N. V., Mariasiu, F., Moldovanu, D., & Depcik, C. (2021). Simulink Model of a Thermoelectric Generator for Vehicle Waste Heat Recovery. *Applied Sciences*, 11(3), 1340. doi:10.3390/app11031340.
6. Crane, D. T., & LaGrandeur, J. W. (2009). Progress Report on BSST-Led US Department of Energy Automotive Waste Heat Recovery Program. *Journal of Electronic Materials*, 39(9), 2142–2148. doi:10.1007/s11664-009-0991-0.
7. Bai, S., Lu, H., Wu, T., Yin, X., Shi, X., & Chen, L. (2014). Numerical and experimental analysis for exhaust heat exchangers in automobile thermoelectric generators. *Case Studies in Thermal Engineering*, 4, 99-112.

© Н.С. Перепелица, М.В. Мурзина,
В.Н. Мезенцева, А.Р. Семикоп, 2024

ВЛИЯНИЕ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО ФАКТОРА И САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ АВИАПЕРЕВОЗКИ ДЛЯ АВИАПУТЕШЕСТВЕННИКОВ ИЗ РФ

Дружинин Сергей Владимирович

студент

Научный руководитель: **Попов Вячеслав Александрович**

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет

гражданской авиации им. А.А. Новикова»

Аннотация: В статье рассматривается ситуация с международным авиасообщением РФ в настоящем, возникшая под влиянием геополитического фактора и введенных санкционных ограничений. Ситуация на рынке авиаперевозок в настоящее время нестабильная и оказывает влияние на открытие новых и закрытие прежних направлений для авиапутешествий, причём это происходит на протяжении последних двух лет и карта полетов постоянно претерпевает изменения и корректировки. Возможность прямого перелета из аэропортов РФ для россиян, конечная стоимость авиабилета, время в пути, как и прежде, являются основными критериями для них, как туристов и влияет на востребованность направления и на показатели пассажироперевозки. С учетом имеющихся потребностей и существующих ограничений авиасообщение с большей частью стран все-таки осуществимо, хоть и с большими сложностями и тратами ресурсов: временными и финансовыми, в первую очередь.

Ключевые слова: Аэропорт, авиакомпания, авиаперевозки, конкурентоспособность, хаб, авиатранспортные услуги, геополитический фактор, санкционные ограничения.

THE INFLUENCE OF THE GEOPOLITICAL FACTOR AND SANCTIONS RESTRICTIONS ON INTERNATIONAL AIR TRAVEL FOR AIR TRAVELERS FROM THE RUSSIAN FEDERATION

Druzhinin Sergey Vladimirovich

Abstract: The article examines the current situation with the international air traffic of the Russian Federation, which arose under the influence of the geopolitical factor and the imposed sanctions restrictions. The situation in the air transportation market is currently unstable and has an impact on the opening of new and closing of former destinations for air travel, and this has been happening over the past two years and the flight map is constantly undergoing changes and adjustments. The possibility of a direct flight from the airports of the Russian Federation for Russians, the final cost of an air ticket, travel time, as before, are the main criteria for them as tourists and affect the demand for destinations and passenger transportation indicators. Taking into account the existing needs and existing restrictions, air communication with most of the countries is still feasible, although with great difficulties and waste of resources: temporary and financial, first of all.

Key words: Airport, airline, air transportation, competitiveness, hub, air transport services, geopolitical factor, sanctions restrictions.

Территория Российского государства обширна и по множеству составляющих является уникальной и сложной, особенно с точки зрения планирования дальнейших направлений развития и разработки любых стратегий. Несмотря на наличие и подтвержденную результативность от уже существующих методик для определения авиахабов внутри страны, в случае с Российской аэропортовой сетью: особенностями менталитета, существующими и действующими объектами, их аэропортовой инфраструктурой, быстро меняющимися геополитическими условиями, необходимо рассматривать комплексный метод планирования и определения узловых аэропортов, авиахабов и их количества [5]. Такая концепция подразумевает не только применение уже известных методов и анализа, направленных изнутри существующей системы, но и более комплексного подхода в этом вопросе, с обязательным анализом внешнего влияния на неё общемировой системы, появляющимися трендами в авиационной отрасли. Иными словами, востребованность в авиаперевозках внутри страны, несмотря на сложную геополитическую ситуацию, испытывает воздействие и потребность для взаимосвязи с ближайшими авиахабами дружественных государств, входящих в общемировую аэропортовую систему. Результат внутреннего и внешнего воздействия на аэропортовую сеть РФ сможет проявить и наиболее достоверно указать на аэропорты, которые в данный момент могут и должны стать узловыми или авиахабами.

Для анализа существующих и востребованных авиахабов для международного авиасообщения с РФ, которые осуществляют взаимосвязь с авиахабами дружественных стран, входящих в общемировую аэропортовую сеть, целесообразным будет определение действующих направлений и наиболее выгодных из них для обеих сторон перевозочного процесса в соответствии с выбранными критериями[3].

В настоящее время недооценивать геополитический фактор, оказывающий влияние на все сферы и отрасли нашей страны и стран наших бывших бизнес-партнеров, не представляется возможным.

Мировой опыт и применяемые методы определения потенциальных авиахабов, предпосылки к их формированию также подвергаются влиянию быстро меняющейся геополитической ситуации. Кроме внутренних факторов влияния и возможностей инфраструктур аэропортов РФ, также происходит переориентация торговых и туристических потоков. Востребованность несколько других, чем ранее, направлений авиасообщения, оказывают прямое воздействие и потребовали от Правительства РФ неотлагательного введения поддерживающих мер и их своевременного внедрения [1, 2, 4].

Международное авиасообщение между Россией и другими государствами, в связи с геополитической обстановкой и санкционным давлением, подверглось наиболее сильному воздействию и потребовало от Правительства РФ и авиационной отрасли незамедлительных решений и мер для стабилизации сложившейся ситуации. Все факторы в совокупности привели к изменениям в Стратегии развития авиационной отрасли на ближайшие годы и перспективу, которая отражена в Приказе Президента РФ В.В. Путина. В наиболее уязвимом положении, несмотря на программу субсидирования и внушительный список маршрутов внутрироссийских региональных перевозок внутри страны, оказались граждане, которым ранее предоставлялся большой выбор маршрутов для путешествий за рубеж, с меньшей потерей времени в пути до пункта назначения и более низкой конечной стоимостью авиабилета.

Для путешественников из России сложность планирования авиапутешествий, по сравнению с относительно недавним временем и возможностью улететь практически из любого международного аэропорта РФ или МАУ прямым рейсом в нужную страну, создала условия для новых решений, позволяющих, несмотря на все внешние и внутренние факторы, это осуществить. В основном, это стало возможным, благодаря международным

авиахабам, дружественных РФ государств, хотя и существенно усложнило маршрут, само авиапутешествие и увеличилась его продолжительность для авиапутешественников в и из России.

Международный «авиахаб» – это узловой аэропорт, используемый авиакомпаниями, как промежуточный, для пересадки пассажиров и возможности продолжения маршрута в дальнейшем направлении для достижения конечной точки запланированного пункта назначения, не связанного прямым авиасообщением с начальной точкой[5].

Каждая крупная авиакомпания имеет от одного до нескольких «авиахабов». В этих аэропортах базируется основное количество самолетов. В них предусмотрено необходимое им техническое обслуживание и ремонт. В России функции стыковочного «авиахаба» взяли на себя аэропорты МАУ: «Шереметьево», «Домодедово» и «Внуково», на Северо-западе РФ – «Пулково», в Сибири – «Толмачево», на Кавказе – «Минеральные Воды». В марте 2023 года этот список пополнился аэропортом «Сочи».

С учетом имеющихся потребностей и существующих ограничений авиасообщение с большей частью стран все-таки осуществимо, хоть и с большими сложностями и тратами ресурсов: временными и финансовыми, в первую очередь.

Авиаперевозчики, вынужденно, вместо импортных «Boeing» и «Airbus» используют российские самолеты «Superjet» (SSJ 100). В базовой версии лайнер SSJ 100 имеет дальность полета примерно 2500 км. Этого недостаточно, чтобы преодолеть путь из Москвы до популярных у российских туристов курортов в Турции, Израиле и Египте. Из Сочи ему легче всего добраться до зарубежных городов без дозаправок, отсюда и решение о трансформации этого аэропорта в «авиахаб», с учетом возникшей в этом потребности. Существующая инфраструктура Международного аэропорта «Сочи», которая была в свое время модернизирована для возможности увеличившегося пассажиропотока на время олимпиады, проведенной в Сочи в 2014 года и позволила в данной ситуации на начальном этапе поддержать решение об использовании авиаузла как стыковочного. В дальнейшем будет дополнена или при необходимости – реконструирована, в соответствии с динамикой пассажиропотока и объемами пассажиро- и грузооборота.

Чтобы добраться до стран, с которыми у России есть прямое авиасообщение, в настоящем, достаточно купить билеты на сайте авиакомпании или сайтах-агрегаторах, их предоставляющих. Также возможно

приобрести билеты непосредственно в международном авиахабе, а оттуда улететь практически в любую страну, имея необходимый пакет документов, разрешающий это.

Ситуация на рынке авиаперевозок в настоящее время нестабильная и оказывает влияние на открытие новых и закрытие прежних направлений для авиапутешествий, причём это происходит на протяжении последних двух лет и карта полетов постоянно претерпевает изменения и корректировки. Возможность прямого перелета из аэропортов РФ для россиян, конечная стоимость авиабилета, время в пути, как и прежде, являются основными критериями для них, как туристов и влияет на востребованность направления и на показатели пассажироперевозки. Авиаперевозки составляют основную часть и по затратам, и по значимости при планировании путешествий туристами. Несмотря на сложности, желание и необходимость в авиаперевозках, показывает востребованность такого вида транспортного сообщения, и вынуждает соответствовать этим потребностям, обеспечивая наиболее приемлемый вариант маршрута без потери в качестве и безопасности самого перевозочного процесса. Учитывая все эти нюансы для обеспечения должного уровня безопасности полетов достигаются международные соглашения между странами-партнерами и их авиакомпаниями стараются предложить туристам при международных перелетах из/в РФ наиболее интересные предложения по цене, качеству и продолжительности перелета, избегая перелетов над небезопасными сейчас или закрытыми для полетов территориями с целью обеспечения основного требования – безопасности полётов.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 г.» от 22 ноября 2008 г. №1734-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/727294161> - (дата обращения 26.02.2024).

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации, от 25 июня 2022 года N 1693-р «О комплексной программе развития авиационной отрасли Российской Федерации до 2030 года» (с изменениями на 22 августа 2023 года)[Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://garant.ru> - свободный (дата обращения 1.03.2024).

3. Официальный сайт Федерального агентства Воздушного Транспорта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.favt.ru> - свободный (дата обращения 10.02.24).

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.11.2022 г. № 2114 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие авиационной промышленности". [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.kremlin.ru> - свободный (дата обращения 26.02.2024).

5. Кидрачев Р.Н., Родионова Л.Н. Идентификация узловых аэропортов: проблемы, анализ, подходы. Экономика и управление народным хозяйством/10/(155), 2017, 25-29.

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСЕГМЕНТАЦИИ РЫНКА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Арзиева Дияра Молотжановна

магистрант

Научный руководитель: **Кожамкулова Жанна Тазабековна**

к.э.н., доцент

Казахский национальный
университет им. аль-Фараби

Аннотация: Это исследование ориентировано на анализ микросегментации рынка молочных продуктов с целью выявления и описания специфических групп потребителей, обладающих уникальными потребностями и предпочтениями. Применяя количественные методы сбора данных на основе анкетирования, исследование фокусируется на определении ключевых факторов, которые влияют на потребительские решения в различных подгруппах. Результаты позволяют предложить целевые маркетинговые стратегии для производителей молочной продукции, направленные на удовлетворение потребностей каждого сегмента.

Ключевые слова: Микросегментация, молочные продукты, потребительские предпочтения, маркетинговые стратегии, анализ данных, количественные методы.

MICROSEGMENTATION RESEARCH OF DAIRY PRODUCTS MARKET

Arziyeva Diyara Molotzhanovna

Abstract: This study is focused on the analysis of market micro-segmentation of dairy products with the goal of identifying and describing specific consumer groups that possess unique needs and preferences. Utilizing quantitative data collection methods based on surveys, the study concentrates on determining key factors that influence consumer decisions in various subgroups. The results enable the proposal of targeted marketing strategies for dairy producers aimed at meeting the needs of each segment.

Key words: Micro-segmentation, dairy products, consumer preferences, marketing strategies, data analysis, quantitative methods.

Микросегментация рынка становится все более значимым инструментом в маркетинговых стратегиях различных отраслей, включая рынок молочных продуктов. Растущее потребление молочных продуктов и изменения в потребительских предпочтениях стимулируют интерес к более глубокому изучению покупательского поведения на этом рынке [1].

Современные молочные продукты, такие как питьевые йогурты и творожные десерты, показывают положительную динамику, поддерживаемую промоакциями и расширением ассортимента, что подчеркивает важность активных маркетинговых усилий для поддержания и стимулирования спроса. Важным аспектом является также использование инновационных упаковок, которые помогают привлечь внимание потребителей и удовлетворить их потребности в удобстве и экономичности [2].

Цель данного исследования заключается в том, чтобы углубить понимание этих микросегментов на рынке молочных продуктов и предложить производителям стратегии для более эффективного взаимодействия с различными потребительскими группами, что позволит увеличить удовлетворенность потребителей и оптимизировать маркетинговые усилия.

Для изучения микросегментации молочных продуктов был выбран метод опроса. Опрос проводился среди потребителей как городских, так и сельских местностей в возрасте от 18 до 65 лет. Опрос проводился на электронной платформе Google Forms, что позволило эффективно организовать сбор данных и их последующую обработку. Анкета для опроса была специально разработана для выявления различных аспектов потребительского поведения в отношении молочных продуктов. Вопросы включали в себя разделы, направленные на изучение демографических данных респондентов, их предпочтений в молочных продуктах, частоты покупок, и мотиваций выбора конкретных продуктов. Всего было собрано 93 ответа, что позволило провести первичный анализ и выявить ключевые микросегменты среди потребителей. Результаты опроса были представлены в виде диаграмм и таблиц, облегчая визуализацию и интерпретацию собранных данных.

Далее приведем основные результаты проведенного исследования. Так, структура респондентов выглядит следующим образом: молочные продукты наиболее популярны среди молодых людей до 25 лет и женщин, которые

составляют 78,7% потребителей. Большинство потребителей молочных продуктов имеют доход менее 200 тыс. тг., а молочные продукты реже покупают люди с доходом выше 800 тыс.тг. Потребители молочных продуктов в основном проживают в городах, но и сельская местность также имеет значительный процент потребления (Рис. 1).

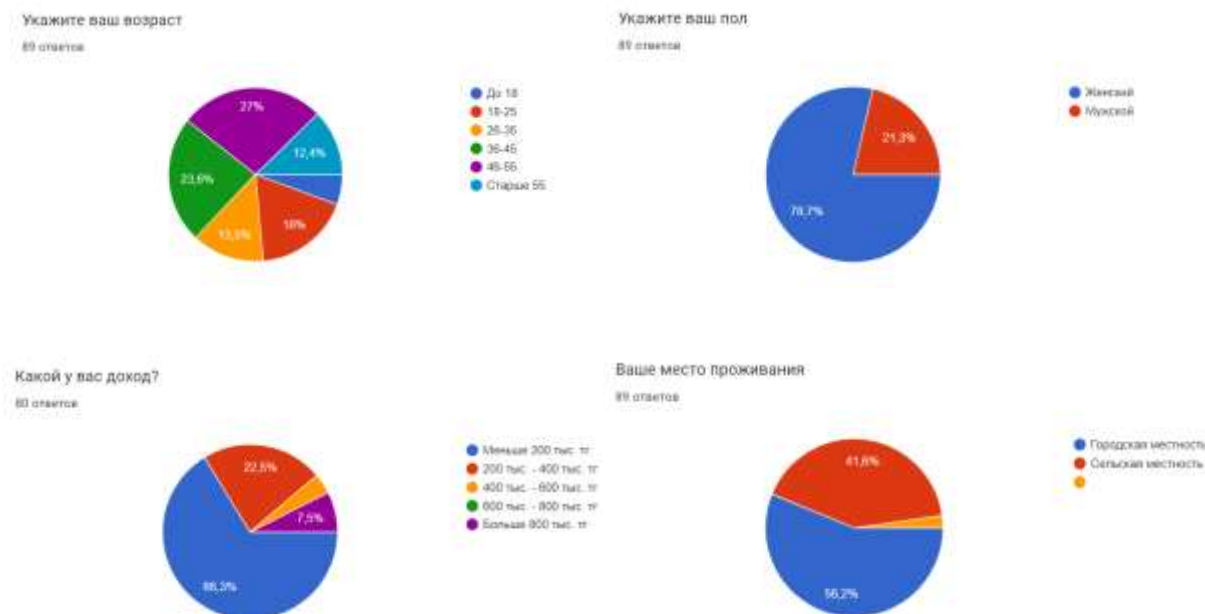


Рис. 1. Демографические показатели респондентов

Результаты по основной части анкеты показали следующие данные. Наибольшая часть респондентов (46,6%) употребляет молочные продукты несколько раз в день, что указывает на высокую регулярность их включения в повседневный рацион. Значительная доля опрошенных (26,1%) также употребляет молочные продукты один раз в день, подчёркивая их популярность как ежедневного продукта питания (Рис. 2).

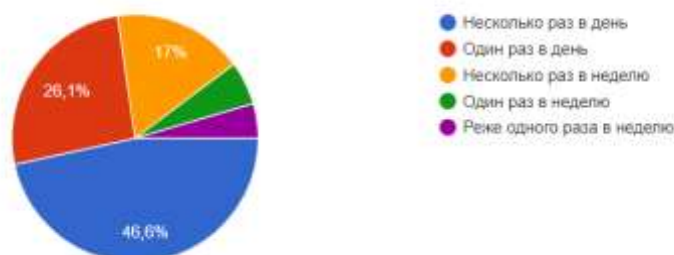


Рис. 2. Частота потребления молочных продуктов

Следующий вопрос касался предпочтений респондентов по ассортиментному ряду молочной продукции. Так, молоко является наиболее предпочитаемым молочным продуктом среди респондентов, с огромным отрывом, так как его выбрали 85,2% опрошенных. Масло также популярно (56,8%), в то время как кефир и йогурт имеют одинаково низкую популярность, с выбором 27,3% участников опроса (Рис. 3).

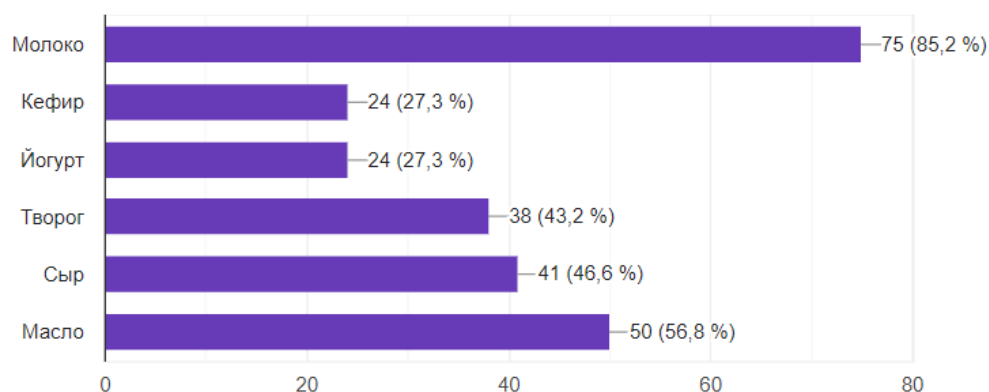


Рис. 3. Предпочтения в ассортименте молочных продуктов

Отметим, что большинство потребителей (55,1%) предпочитают отечественные бренды, в то время как зарубежные бренды выбирают 42,7% опрошенных. Меньшинство не видит разницы между отечественными и зарубежными брендами, составляя лишь небольшую часть (2,2%) (Рис. 4).

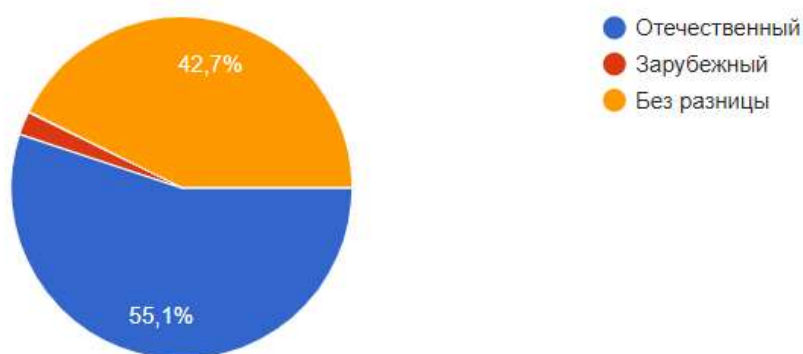


Рис. 4. Предпочтения в бренде молочных продуктов

Выявлено, что большинство опрошенных (67,4%) склонны выбирать молочные продукты на основе их питательной ценности и качества. Тем не

менее, значительная доля респондентов (28,1%) иногда руководствуются этими факторами, в то время как небольшой процент (4,5%) не учитывает питательную ценность и качество при выборе молочных продуктов (Рис. 5).

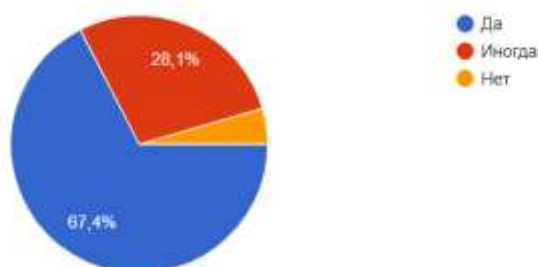


Рис. 5. Выбор питательно ценных и качественных продуктов

Также выявлено, что большинство респондентов (62,8%) не имеют проблем с лактозой и не предпочитают молочные продукты с лактозной непереносимостью или безлактозные. Однако существенная доля (20,9%) предпочитает безлактозные продукты, и 16,3% выбирают продукты с лактозной непереносимостью, что указывает на важность этого фактора для части потребителей (Рис. 6).

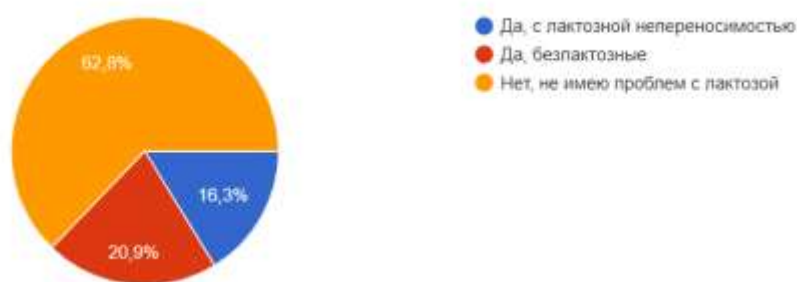


Рис. 6. Проблемы с лактозной непереносимостью

Для большинства респондентов (56,2%) очень важно, чтобы молочные продукты были произведены с учетом экологических факторов. Суммарно 86,5% участников опроса считают это важным или очень важным, что подчеркивает значительный интерес к экологически ответственному производству молочной продукции (Рис. 7).

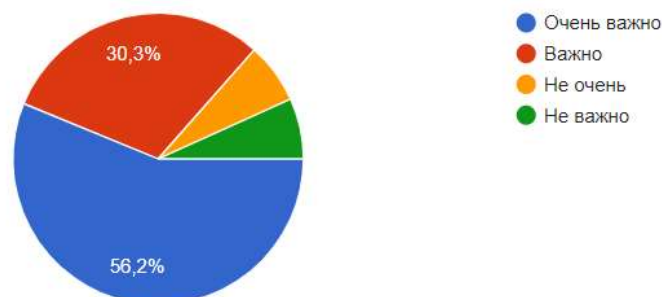


Рис. 7. Производство с учетом экологических факторов

Качество является самым значимым фактором при выборе молочных продуктов, согласно мнению 43,8% респондентов. Цена также играет важную роль для 39,3% участников опроса, в то время как другие факторы, такие как бренд, упаковка, натуральность/органичность и рекомендации друзей, имеют меньшее влияние на их выбор (Рис. 8).

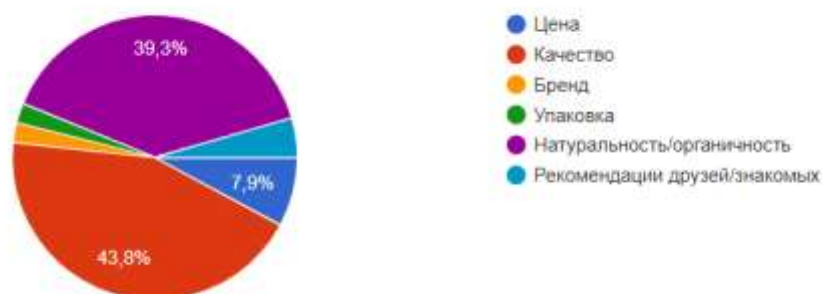


Рис. 8. Важность атрибутов

После получения ответов респондентов на опрос была разработана сетка микросегментации рынка молочных продуктов, с учетом уровня дохода потребителей с коррелируемыми значениями: частота потребления, учет экологических факторов, учет проблем с лактозой.

Исходя из представленной сетки микросегментации, можно увидеть, что люди с доходом менее 200 тыс. значительно чаще употребляют молочные продукты несколько раз в день и придают большое значение экологическим факторам при выборе продукции. Те, у кого заработная плата выше, реже сталкиваются с лактозной непереносимостью, и среди них меньше тех, кто

регулярно употребляет молочные продукты. Это подчеркивает тенденцию: чем ниже уровень дохода, тем выше частота употребления молочных продуктов и важность экологических факторов для потребителей (Таблица 1,2,3).

Таблица 1

Сетка микросегментации рынка молочных продуктов

По уровню дохода / По частоте потребления

	Несколько раз в день	Один раз в день	Несколько раз в неделю	Один раз в неделю	Реже одного раза в неделю
Меньше 200 тыс. т	19	15	9	4	3
200 тыс. - 400 тыс.	8	4	4	1	0
400 тыс. - 600 тыс.	1	2	0	0	0
600 тыс. - 800 тыс.	0	0	0	0	0
Больше 800 тыс. т	5	0	0	0	0

Таблица 2

По уровню дохода / Экологические факторы

	Очень важно	Важно	Не очень	Не важно
Меньше 200 тыс. т	30	9	3	2
200 тыс. - 400 тыс.	4	3	0	2
400 тыс. - 600 тыс.	1	1	0	0
600 тыс. - 800 тыс.	0	0	0	0
Больше 800 тыс. т	1	1	0	0

Таблица 3

Уровень дохода / Предпочтение лактозы

	Да, с лактозой	Да, безлактозные	Нет, не имею проблем с
Меньше 200 тыс. т	2	6	25
200 тыс. - 400 тыс.	2	2	4
400 тыс. - 600 тыс.	0	0	1
600 тыс. - 800 тыс.	0	0	0
Больше 800 тыс. т	1	0	1

Таким образом, для наиболее эффективного входа на рынок стоит сфокусироваться на сегменте с доходом ниже среднего, предлагая им доступные молочные продукты с упором на их питательную ценность и экологичность. В то же время, создание линейки безлактозных продуктов позволит удовлетворить потребности более узкого, но лояльного сегмента среди людей с лактозной непереносимостью.

Исследование микросегментации рынка молочных продуктов подчеркивает значительное влияние потребительских предпочтений и демографических характеристик на маркетинговые стратегии в этой области. Результаты опроса, проведенного среди различных групп населения, позволяют глубже понять уникальные потребности каждого сегмента.

В целом, исследование подтверждает, что глубокое понимание микросегментов позволяет формулировать более точные и эффективные маркетинговые стратегии, способствующие увеличению удовлетворенности потребителей и оптимизации продаж. Маркетологам следует учитывать эти данные при разработке предложений, которые наилучшим образом отвечают на запросы различных групп потребителей, уделяя особое внимание качеству, питательной ценности и экологической безопасности продукции.

Список литературы

1. Poptin Team, Micro-segmentation in marketing: what it is + examples, 2023
2. Васина В. Н., Маракулина И. В., Сегментирование потребителей молочной продукции региона, 2011
3. Google Forms, Проведение микросегментации рынка молочного продукта, <https://forms.gle/RaGC8VUp1cE2ewSV7>.

УДК: 658.711:005.216.1

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ЗАКУПОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ЦЕЛЬЮ
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА**

Миронченко Ольга Федоровна

магистрант

ФГБОУ ВО «Омский ГАУ»

Научный руководитель: **Ягодина Наталья Владиславовна**

кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Омский ГАУ»

Аннотация: Закупочная деятельность на предприятии играет большую роль, как один из инструментов коммерческой деятельности предприятия, поскольку она объединяет в себе совокупность методов, форм и рычагов взаимодействия предприятия с поставщиками и покупателями, необходимых для формирования и поддержания ассортимента продукции, а также создает значительную долю расходов. Следовательно, закупочная деятельность в предприятии должна постоянно анализироваться с целью повышения экономической эффективности деятельности предприятия.

Ключевые слова: Закупочная деятельность, эффективность.

**METHODOLOGY FOR ASSESSMENT AND ANALYSIS
OF PURCHASING ACTIVITY OF AN ENTERPRISE
WITH THE PURPOSE OF INCREASING
PRODUCTION EFFICIENCY**

Mironchenko Olga Fedorovna

Abstract: Purchasing activity at an enterprise plays a big role as one of the tools for the commercial activity of an enterprise, since it combines a set of methods, forms and levers of interaction between an enterprise and suppliers and customers necessary for the formation and maintenance of a product range, and also creates a significant share of costs. Consequently, purchasing activities in an enterprise must be constantly analyzed in order to increase the economic efficiency of the enterprise.

Key words: Procurement activities, efficiency.

Управление и организация закупочной деятельности организации – довольно трудоемкий и сложный процесс. Для осуществления этого процесса используются показатели, которые оценивают качество закупочной деятельности, но зачастую они разрознены и не выражены четко [1]. Чтобы оценить качество и эффективность работы отделов снабжения и закупочной деятельности в организациях используют показатели, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

**Показатели и коэффициенты, используемые
для определения качества закупочной деятельности**

Коэффициент	Расчет	Характеристика
Оценка эффективности закупочной деятельности:		
Коэффициент обеспеченности плановый	$K_{об} = \frac{Q_{вн} + Q_{дог}}{Q_{пл}}$	Показывает, в какой степени удовлетворена потребность в материальных ресурсах договорами и их фактическое выполнение.
Коэффициент обеспеченности фактический	$K_{об.ф} = \frac{Q_{вн} + Q_{ф}}{Q_{пл}}$	
Оценка исполнения контракта:		
Коэффициент исполнения условий контракта по поставке	$I_{п} = \frac{T_{пр}}{T_{ф}}$	Показывает соотношение просроченных дней по поставке к фактическому сроку ее выполнения.
Коэффициент исполнения условий контракта по качеству продукции	$I_{к} = \frac{K_{р}}{K_{зк}}$	Показывает соотношение претензий к поставщику к общему количеству заключенных им договоров.
Коэффициент расторгнутых контрактов	$у_{рк} = \frac{K_{рк}}{K_{зк}}$	Показывает количество расторгнутых договоров и контрактов по инициативе заказчика в общем числе заключенных договоров.

Определение качества и эффективности закупочной деятельности предприятия, опирающиеся на коэффициенты из таблицы 1, представляет возможным проведение общего и объективного определения результатов закупочной деятельности, выявление эффекта от работы структурных подразделений анализируемых предприятий, осуществляющих закупки, производить расчеты значений важных показателей, нацеленных на будущие периоды.

Чтобы определить эффект от проведения закупочной деятельности на предприятии, на практике предлагается использовать такие методы анализа, как:

1) Метод абсолютных, относительных и средних величин, который помогает анализировать данные предприятия, исходя из количества закупок, их объема и прочих величин.

2) Метод сравнения, который позволяет в динамике сравнивать и выявлять улучшающиеся или ухудшающиеся величины.

3) Горизонтальный анализ, представляющий собой сравнительный анализ показателей и коэффициентов за определенный временной промежуток с теми же показателями в других временных интервалах. Горизонтальный анализ позволяет в динамике смотреть за изменением отдельных показателей по периодам.

4) Вертикальный анализ, представляющий собой сравнительный анализ, помогающий определить результаты закупок и выявить долю затрат закупочной деятельности в общих расходах предприятия.

5) Трендовый анализ, который выстраивает и определяет линию тренда – сравнивает каждый показатель с рядом предшествующих периодов.

6) Факторный анализ, помогает определить влияние того или иного фактора (ряда факторов) на значения изучаемых показателей. Использование этого анализа предполагает определение зависимости между изучаемыми факторами и значениями показателей, на которые они влияют [2].

В настоящее время имеют место разнообразные виды процессов исследований, которые можно применить для определения эффективности закупочной деятельности:

- качественный анализ эффективности работы поставщиков;
- анализ и оценка экономической эффективности, которая зависит от ассортимента закупаемой продукции;
- анализ оборачиваемости товарных запасов;
- определение эффективности затрат на осуществление закупочной деятельности, анализ затрат на производство и сбыт [3].

Чтобы дать полную и достоверную оценку эффективности закупочной деятельности предприятия, появляется необходимость в анализе качества работы каждого направления закупок на предприятии. Для этого происходит рассмотрение шагов проведения оценки закупочной деятельности, представленных на рисунке 1.

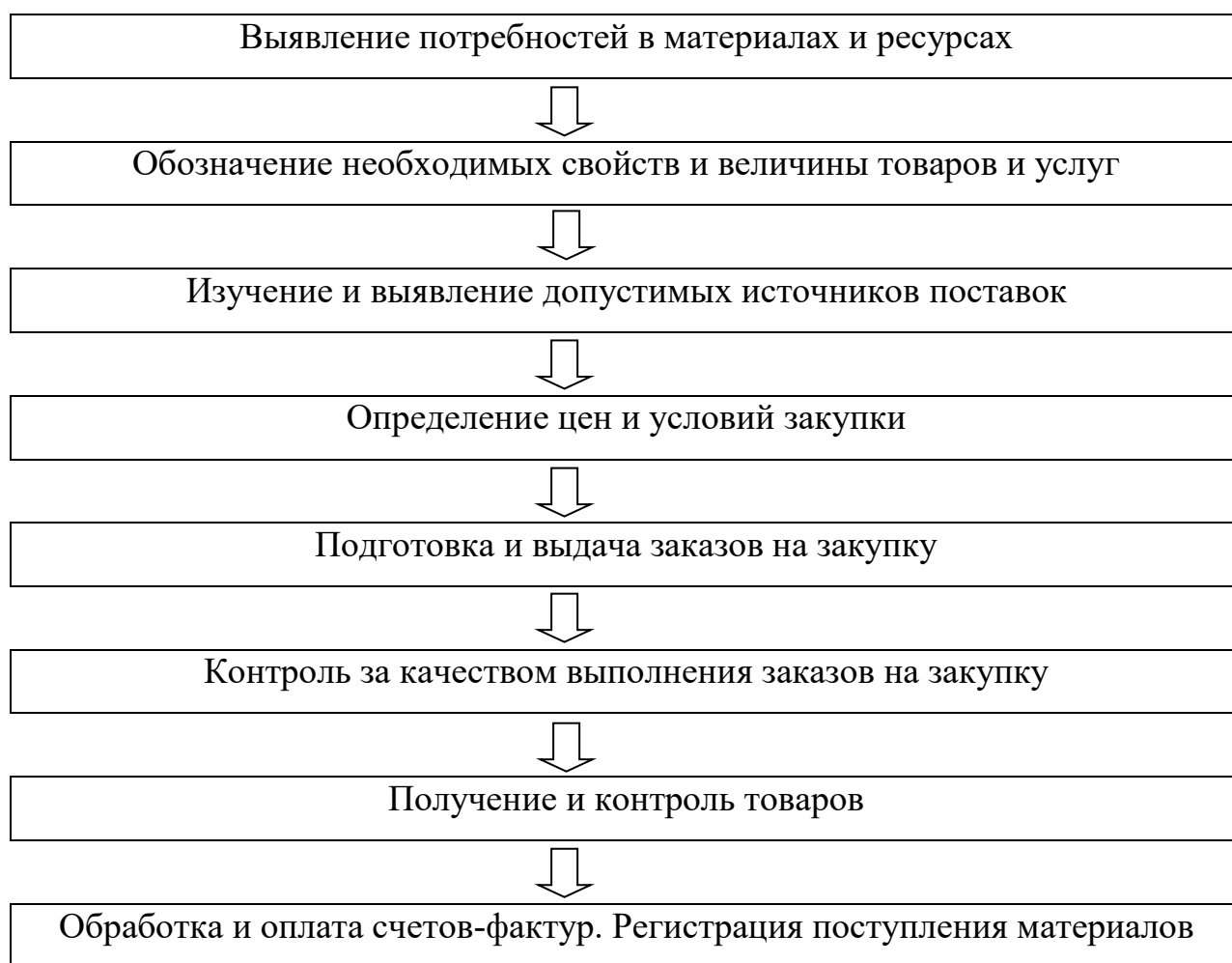


Рис. 1. Шаги для проведения оценки закупочной деятельности

При рассмотрении этапов проведения анализа закупочной деятельности, необходимо иметь представление о том, что каждый этап по отдельности имеет свое особое значение и роль в общей системе и все они тесно взаимосвязаны между собой. При некачественном выполнении хотя бы одного из этапов может привести к снижению общей эффективности функционирования закупочной деятельности на предприятии.

В настоящее время не существует общепринятой системы показателей, по которым имеется возможность провести наиболее полную проверку и проанализировать эффективность закупочной деятельности предприятия. На рисунке 2 отражается один из вариантов комплекса показателей для анализа и оценки эффективности закупочной деятельности, охватывающий все происходящие и действующие процессы на производственном предприятии при осуществлении закупки [4].



Рис. 2. Основные показатели, характеризующие эффективность закупочной деятельности предприятия

Для определения и анализа эффективности осуществления закупочной деятельности на предприятии появляется необходимость в проведении комплексного анализа закупочной деятельности в целом и оценку качества работы отделов, которые занимаются непосредственно осуществлением закупочной деятельности. Для оценки эффективности нужно брать во внимание выполнение следующих показателей: план закупок, бюджет организации, объем вырученных средств, стоимость и объем упущенных продаж, общий объем продаж и операций, транспортные расходы и производительность труда. Проанализировав и оценив эти данные, появляется возможность определения примерной стоимости закупочных операций при осуществлении закупочной

деятельности на предприятии. На основе полученных данных можно сделать вывод об эффективности функционирования применяемых способов и методов и определить имеющиеся проблемные моменты.

Список литературы

1. Овсебян, А. Л. Функции закупочной деятельности на современном этапе и их классификация / А. Л. Овсебян // Аллея науки. - 2017. - Т.4. - № 10. - С. 529-535.
2. Николаева Анна Георгиевна Разработка показателей оценки эффективности закупочной деятельности промышленных предприятий России // Вестник МГТУ им. Г. И. Носова. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-pokazateley-otsenki-effektivnosti-zakupochnoy-deyatelnosti-promyshlennyh-predpriyatiy-rossii> (дата обращения: 25.01.2024).
3. Зимина Г. А., Растегаева Ф. С., Шашкова Т. Н. Методические аспекты анализа и оценки эффективности закупочной деятельности на нефтеперерабатывающих предприятиях // МНИЖ. 2015. №4-2 (35) С. 22-26
4. Духанина Л.Д., Изтелеуова М.С. Анализ показателей для совершенствования закупочной деятельности предприятий // Наука, образование и культура. 2022. №1 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-pokazateley-dlya-sovershenstvovaniya-zakupochnoy-deyatelnosti-predpriyatiy> (дата обращения: 04.10.2023).

© О.Ф. Миронченко, 2024

**СЕКЦИЯ
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**РЕШЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ,
СОДЕРЖАЩИХ ЗНАК МОДУЛЯ,
В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ**

Борецкий Феликс Дмитриевич

Научный руководитель: **Пагиева Любовь Владимировна**

преподаватель математики высшей категории

Почетный работник сферы образования

Российской Федерации

МБОУ СОШ № 22 им. полного кавалера

Ордена Славы В.М. Коняева

г. Владикавказ, РСО-Алания

Аннотация: В работе рассмотрены линейные уравнения, содержащие знак модуля. Представлены два способа решения таких уравнений: по определению и с помощью координатной прямой. Навыки решения уравнений с модулем пригодятся при подготовке к олимпиадам, ОГЭ и ЕГЭ.

Ключевые слова: Модуль, абсолютная величина, промежуток, интервал.

**SOLVING LINEAR EQUATIONS CONTAINING
A MODULUS SIGN IN A SCHOOL MATHEMATICS COURSE**

Boretsky Felix Dmitrievich

*Первое условие, которое
надлежит выполнять в математике,
это быть точным, второе – быть ясным и,
насколько можно, простым.
Готфрид Лейбниц*

Введение

Понятие «модуль» широко применяется во многих разделах школьного курса математики и физики (понятия вектора и его длины (модуля вектора) и т.д.), а также в высших учебных заведениях. Несмотря на то, что с темой «Модуль числа» учащиеся сталкиваются, начиная с 6 класса, для ее изучения в программе отводится очень мало времени. Практически у каждого

обучающегося возникают трудности с заданиями, содержащими модуль. Для решения таких заданий требуются более глубокие знания, так как данный материал – один из самых трудных, с которым ребята сталкиваются в школе, на олимпиадах, ОГЭ и ЕГЭ.

В связи с чем возникает **проблема**: изучить и научиться применять разнообразные методы решения задач с модулем, начиная с самых простых и заканчивая сложными заданиями (задания части С профильного варианта ЕГЭ по математике).

Все выше сказанное, определило выбранную нами тему работы для исследования.

Актуальность данной темы заключается в том, что учащимся необходима помощь в решении олимпиадных задач, выпускникам 9-х и 11-х классов – в подготовке к сдаче ОГЭ и ЕГЭ по математике.

Объект исследования: линейные уравнения, содержащие знак модуля.

Предмет исследования: линейные уравнения различного вида, методы и приёмы их решения.

Методы исследования: Теоретические: анализ и синтез. Эмпирические: сравнение. Индуктивный: получение выводов на основе конкретных примеров.

Цель работы: несмотря на то, что изучение уравнений с модулями в школе учащимися начинается в 7-8 классах (учащиеся получают азы), мы заинтересовались именно этой темой уже сейчас, так как считаем, что ее качественное освоение возможно лишь при глубоком и доскональном исследовании, для чего необходимо расширить свои знания о модуле числа, изучить различные способы решения линейных (и не только) уравнений, содержащих знак абсолютной величины.

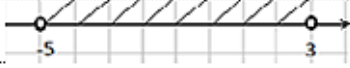
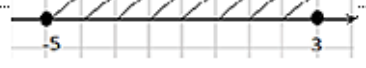
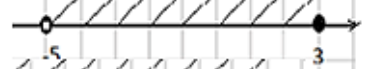
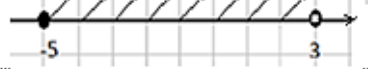
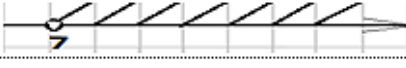
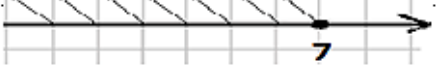
Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить теоретический материал по теме;
2. Овладеть системой знаний и умений о линейных уравнениях, содержащих модуль.
3. Рассмотреть примеры решения уравнений по данной теме.

Мы предположили, что в результате исследования сможем сами научиться решать такие уравнения, и покажем другим учащимся, что решение уравнений с модулями хоть и является одним из сложнейших заданий, но при «желании» и упорном труде овладеть методами их решения вполне может каждый ученик школы.

Вспомогательный материал для изучения данной темы

Числовые промежутки

1) Множество всех чисел, удовлетворяющих условию $-5 < x < 3$, изображаются на координатной прямой 	и называются интервалом от -5 до 3. Обозначаются так: $(-5; 3)$.
2) Число x , удовлетворяющее условию $-5 \leq x \leq 3$ изображается точкой, которая лежит между -5 и 3, либо совпадает с одной из них. 	Обозначение: $[-5; 3]$ – отрезок.
3) $-5 < x \leq 3$ 	Обозначение: $(-5; 3]$ – полуинтервал.
4) $-5 \leq x < 3$ 	$[-5; 3)$ – полуинтервал.
5) $x > 7$ 	$(7; +\infty)$ – открытый луч.
6) $x \leq 7$ 	$(-\infty; 7]$ – луч.

Понятия и определения

Слово «модуль» произошло от латинского слова «modulus», что в переводе означает «мера». Это слово имеет множество значений и применяется не только в математике, физике и технике, но и в архитектуре, программировании и других точных науках. В математике модуль имеет несколько значений, но мы будем рассматривать его как абсолютную величину числа.

$$|x| = \begin{cases} x, & \text{если } x \geq 0 \\ -x, & \text{если } x < 0. \end{cases}$$

Преобразование выражений, содержащих модули

При решении уравнений с модулем, часто приходится преобразовывать их, раскрывая знак модуля. Рассмотрим, по каким правилам раскрывается модуль.

Из определения модуля следует: чтобы раскрыть знак модуля, надо знать знак подмодульного выражения. Тогда:

а) если знак выражения, стоящего под знаком модуля, неотрицателен, то знак модуля опускается: $|a| = a$.

б) если знак выражения, стоящего под знаком модуля, отрицателен, то это выражение умножается на (-1) , то есть заменяется противоположенным выражением: $|a| = -a$.

Решение линейных уравнений, содержащих знак модуля

Алгоритм решения простейших уравнений, используя определение модуля, можно записать в общем виде:

$$|x| = b \Leftrightarrow \begin{cases} x = \pm b, & b > 0 \\ x = 0, & b = 0 \\ \emptyset, & b < 0, \end{cases}$$

Пример № 1. Решить уравнение $|x| = 4$.

По определению модуля имеем:

$$x_1 = 4, \quad x_2 = -4.$$

Ответ: -4; 4.

Пример № 2. Решить уравнение $|x-3| = 5$

$$|x-3| = 5 \Leftrightarrow \begin{cases} x-3 = 5 \\ x-3 = -5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 8 \\ x = -2 \end{cases}$$

Ответ: -2; 8.

Рассмотрим уравнение вида $|ax+b| = cx+d$. Его решение равносильно совокупности двух уравнений при условии $cx + d \geq 0$:

$$|ax+b| = cx+d \Leftrightarrow \begin{cases} \begin{cases} ax+b = cx+d \\ ax+b = -(cx+d) \end{cases} \\ cx+d \geq 0 \end{cases}$$

Пример № 3. Решить уравнение $|x+6| = 5-4x$.

Данное уравнение равносильно совокупности уравнений:

$$\begin{cases} 5-4x \geq 0 \\ \begin{cases} x+6 = 5-4x \\ x+6 = -(5-4x) \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -4x \geq -5 \\ \begin{cases} x+4x = 5-6 \\ x-4x = -5-6 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \leq 1,25 \\ \begin{cases} 5x = -1 \\ -3x = -11 \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \leq 1,25 \\ \begin{cases} x = -\frac{1}{5} \\ x = 3\frac{2}{3} \end{cases} \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$x = -0,2$$

Ответ: -0,2.

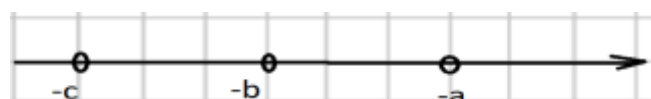
При решении уравнений, содержащих неизвестное под знаком абсолютной величины, можно рассматривать исходное уравнение отдельно на каждом из промежутков знакопостоянства выражений, стоящих под знаком модуля, и затем решение выписать как объединение решений на отдельных промежутках.

Рассмотрим **уравнения вида:** $|x + a| + |x + b| + |x + c| = d$, где a, b, c, d – заданные числа.

1. Решаем каждое из уравнений:

$$\begin{aligned} |x + a| = 0, \quad |x + b| = 0, \quad |x + c| = 0, \text{ получаем} \\ x = -a; \quad x = -b; \quad x = -c. \end{aligned}$$

2. Разбиваем координатную прямую на промежутки:



3. Раскрываем модули и решаем уравнение на каждом промежутке.

Пример № 4. Решить уравнение $|x - 1| + |x + 2| - |x - 3| = 4$

Решение:

Отметим на числовой оси Ox точки, в которых выражения, стоящие под знаком абсолютной величины обращается в нуль.

$$\begin{aligned} x - 1 = 0, \quad x + 2 = 0, \quad x - 3 = 0, \\ x = 1; \quad x = -2; \quad x = 3; \end{aligned}$$

Эти точки образуют на числовой оси четыре интервала $(-\infty; -2]$, $(-2; 1]$, $(1; 3]$, $(3; \infty)$. На каждом из них найдем знаки подмодульных выражений $(x - 1)$, $(x + 2)$ и $(x - 3)$. Отметим на отдельных осях знаки этих выражений:

$x-1$	-	-2	-	1	+	3	+	x
$x+2$	-	-2	+	1	+	3	+	x
$x-3$	-	-2	-	1	-	3	+	x

Применяя определение модуля, находим решение исходного уравнения на отдельных промежутках:

$$\begin{aligned}
 1) & \begin{cases} x \leq -2 \\ -(x-1) - (x+2) + (x-3) = 4 \end{cases} \\
 \Leftrightarrow & \begin{cases} x \leq -2 \\ -x+1-x-2+x-3=4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \leq -2 \\ x=-8 \end{cases} \Leftrightarrow x=-8; \\
 2) & \begin{cases} -2 < x \leq 1 \\ -(x-1) + (2+x) + (x-3) = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -2 < x \leq 1 \\ -x+1+2+x+x-3=4 \end{cases} \Leftrightarrow \\
 & \begin{cases} -2 < x \leq 1 \\ x=4 \end{cases} \Leftrightarrow x \in \emptyset; \\
 3) & \begin{cases} 1 < x \leq 3 \\ (x-1) + (x+2) + (x-3) = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 1 < x \leq 3 \\ x-1+x+2+x-3=4 \end{cases} \Leftrightarrow \\
 & \begin{cases} 1 < x \leq 3 \\ x=2 \end{cases} \Leftrightarrow x=2; \\
 4) & \begin{cases} x > 3 \\ (x-1) + (x+2) - (x+3) = 4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x > 3 \\ x-1+x+2-x+3=4 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x > 3 \\ x=0 \end{cases} \\
 \Leftrightarrow & x \in \emptyset.
 \end{aligned}$$

Объединим отдельные решения.

Ответ: -8; 2.

Пример № 5. Решить уравнение $|2 - |3 - 2|x|| = 1$

Решение:

Раскрываем последовательно внешний модуль по определению:

$$\begin{array}{ccc}
 |2 - |3 - 2|x|| = 1 & & \\
 \swarrow & & \searrow \\
 2 - |3 - 2|x|| = 1 & & 2 - |3 - 2|x|| = -1
 \end{array}$$

$ 3 - 2 x = 1$		$ 3 - 2 x = 3$	
$3 - 2 x = 1$	$3 - 2 x = -1$	$3 - 2 x = 3$	$3 - 2 x = -3$
$-2 x = -2$	$-2 x = -4$	$-2 x = 0$	$-2 x = -6$
$ x = 1$	$ x = 2$	$ x = 0$	$ x = 3$
$x = \pm 1$	$x = \pm 2$	$x = 0$	$x = \pm 3$

Ответ: -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3.

Пример № 6. Решить уравнение $|x + 2| + |x + 3| = x$.

Решение:

1) Найдем нули подмодульных выражений:

$$x + 2 = 0, \quad x + 3 = 0.$$

$$x = -2, \quad x = -3.$$

Точки $x = -2$ и $x = -3$ разбивают координатную прямую на три промежутка:

$$(-\infty; -3), \quad [-3; -2) \text{ и } [-2; +\infty).$$

Рассмотрим решение уравнения на каждом из них.

2) а) $x < -3$

$$-(x + 2) - (x + 3) = x,$$

$$-x - 2 - x - 3 = x,$$

$$-2x - 5 = x,$$

$$-2x - x = 5,$$

$$-3x = 5,$$

$$x = -1\frac{2}{3} \text{ не принадлежит } (-\infty; -3), \text{ значит } -1\frac{2}{3} \text{ не является}$$

решением.

б) $-3 \leq x < -2$

$$-(x + 2) + x + 3 = x,$$

$$-x - 2 + x + 3 = x,$$

$$-x = -1,$$

$$x = 1; 1 \text{ не принадлежит, значит, } 1 \text{ не является решением.}$$

в) $x \geq -2$

$$x + 2 + x + 3 = x,$$

$$2x + 5 = x,$$

$$2x - x = -5,$$

$x = -5$, -5 не принадлежит $[-2; +\infty)$, значит, -5 не является решением.

Ответ: нет решений.

Заключение

Работая над темой проекта, мы последовательно, шаг за шагом, разбирали способы решения линейных уравнений, увеличивая их сложность. Нам пришлось изучить большой (вспомогательный) объем теоретического материала, без которого нельзя освоить методы решения даже самых простых уравнений. Благодаря всем тем знаниям и умениям, которые приобретены нами в процессе изучения методов решения линейных уравнений, в которых неизвестное стоит под знаком абсолютной величины, у нас появилась уверенность в выполнении заданий 2 части из ОГЭ и ЕГЭ. Научившись решать такие уравнения, мы с большим удовольствием делимся имеющимися навыками с другими ребятами.

Данный проект – это старт в нашей исследовательской работе над темой, которая очень интересна и важна, и над которой, мы обязательно продолжим работу. Эти исследования обеспечат нам развитие математических способностей и подготовку к поступлению в вуз.

Список литературы

1. Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк Алгебра 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций - М.: Просвещение, 2018.- 287 с.
2. Яценко И. В. Типовые экзаменационные варианты ОГЭ, 2024 г.
3. СДАМ ГИА:РЕШУ ЕГЭ Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Математика профильного уровня <https://ege.sdangia.ru>
4. С.М. Никольский Алгебра и начала математического анализа 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни – М.: Просвещение 2019.- 432 с.
5. Галицкий, М.Л. Сборник задач по алгебре для 8-9 классов: Учеб. пособие для учащихся шк. и классов с углубл. изуч. математики / М.Л. Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич. 3 изд. М.: Просвещение, 1995. 271 с.: ил.

СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА

УДК 004.75

ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Синельников Александр Михайлович

магистр

Попов Сергей Анатольевич

к.т.н., доцент

ОЧУ ВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются технологии для создания распределенных приложений.

Ключевые слова: Мобильное приложение, средство разработки, мобильное устройство, технология, язык программирования, разработка, распределенные приложения.

TECHNOLOGIES FOR CREATION OF DISTRIBUTED APPLICATIONS

Sinelnikov Alexander Mikhailovich

Popov Sergey Anatolievich

Abstract: The article discusses technologies for creating distributed applications.

Key words: Mobile application, development tool, mobile device, technology, programming language, development, distributed applications.

Распределенные приложения представляют собой такой тип приложений, в которых логика и функционал разделены не несколькими отдельными частями, каждая из которых выполняется на разных устройствах. Чаще всего такими частями выступают клиент и сервер [1].

Сервер предоставляет ресурсы (данные, статистику, функции) для клиента. Клиент, в свою очередь, может выступать всего лишь графической оболочкой для взаимодействия с сервером. Такой подход позволяет облегчить

приложение (клиент будет занимать меньше места и требовать меньших мощностей), так и оказать дополнительную защиту данных (клиент не может получить данные, к которым сервер не даст доступ).

Распределенные приложения имеют свои особенности, а также ряд положительных и отрицательных качеств [2].

Плюсы распределенных приложения:

1. Возможность распределить нагрузку на разные устройства.
2. Масштабируемость мощностей с помощью увеличения количества серверов.
3. Расширяемость за счёт добавление нового функционала на серверы.
4. Удобный и более гибкий контроль различных составных частей [3].

Минусы распределенных приложения:

1. Разделение на различные части приводит к тому, что в распределенных приложениях возникает больше технических ошибок, чем в монолитных.
2. Организовать архитектуру распределенного приложения тяжелее, чем архитектуру монолитного [3].

Взаимодействие между сервером и клиентом в распределенных приложениях может производиться как синхронно, так и асинхронно.

При синхронном взаимодействии клиент посылает запрос на сервер, а после ожидает от него ответа. Во время ожидания ответа клиент не может выполнять никаких функций.

При асинхронном взаимодействии клиент посылает запрос на сервер, но в момент ожидания ответа может выполнять другие функции (например, отправлять другие запросы на сервер) [4].

Архитектура «клиент – сервер» представляет собой самый распространенный вид распределенных приложений. Остальные же типы архитектур, в свою очередь, представляют её разновидность.

При такой архитектуре выстраивается довольно простая система, в которой компоненты делятся на два типа: клиенты и серверы.

В архитектуре «клиент – сервер» клиенты могут посылать запрос на сервер, которые те обрабатывают, например, производя какие-то вычисления или получая данные из баз данных. После этого клиент получает результат действий, выполненных на сервере. Всё сводится к простому действию: клиент отправляет запрос, а сервер на него отвечает [5].

Также существует модель «сервис». В таких реализациях услугу, запрошенную клиентом, может выполнять не один сервер, а сразу множество, для клиента они будут представлять одно целое.

Данная система позволяет распределять нагрузку на несколько серверов и «уводить» их на обслуживание по отдельности, то есть, если понадобилось остановить сервер для изменения функционала или исправления ошибок, то не придется выключать всю систему, достаточно будет выключить лишь один из серверов, а остальные примут на себя его работу и продолжат обрабатывать запросы. Этот подход повышает производительность и уменьшает количество сбоев.

Модель мобильных клиентов позволяет выполнять часть функционала на клиенте. Идея данной модели состоит в том, что зачастую мощности клиента достаточно, чтобы выполнить функционал, предоставляемый сервером, а также клиент обладает для этого нужными данными. В таком случае для уменьшения нагрузки на серверную часть этот функционал следует выполнить на клиенте. При использовании модели мобильных клиентов сервер может отправить клиенту для выполнения целый модуль, которые клиент выполнит локально из имеющихся у него данных.

В качестве самого распространенного примера реализации модели мобильных клиентов можно привести браузер и веб-страницы. Помимо результата функций, которые сервер выполняет у себя, браузер так же получает часть кода (в виде функций и модулей JavaScript), который выполняется клиентом локально. Для выполнения этих функций сервер не требуется, ибо браузер имеет все нужные данные, а устройство, на котором этот браузер находится, имеет нужные для этого мощности. Это позволяет сильно снизить нагрузку на сервер [6].

Другой архитектурой, которая чаще всего встречается в специальных областях, является P2P-архитектура (Peer-to-peer). Работает данная архитектура по следующему принципу. Каждое устройство может выполнять как функции клиента, так и функции сервера, а также не имеет четкого распределения на серверные и клиентские модули, все модули равноценны и могут выполняться на разных узлах.

В такой архитектуре узел в один момент может выполнять функции сервера и принимать запросы от других устройств и обрабатывать их, а в следующий момент узел уже сам отправляет запросы другим участникам сети и ожидает ответа.

Выстроенные таким образом приложения могут быть устроены так, что исполняющий модуль не будет знать, какие функции он выполняет, локальные или нет. Различные части таких приложений никак не привязаны друг к другу и к другим узлам, на которых они исполняются.

При такой организации сети сохраняется работоспособность независимо от количества её участников и их типа, ведь одно приложение может выполнять и те, и другие функции [7].

Также в таких сетях могут быть варианты, когда одно устройство всё же выполняет строгую функцию сервера, который координирует других участников сети и предоставляет им информацию друг о друге.

К таким сетям относятся, например, BitTorrent сети. Её участники отправляют друг другу запросы и отвечают на них, но также существует сервер, который передает им данные друг о друге для лучшего взаимодействия между собой [8].

Зачастую для обмена информацией между сервером и клиентом используют протокол ТСР. Для этого сокет-клиент пытаются открыть соединение с сокет-сервером, в то время как сокет-сервер ожидает и слушает входящие соединения.

Последовательность действий следующая.

На стороне клиента:

1. Создание сокет-клиента.
2. Установка параметров для подключения (IP и порт удалённого устройства).
3. Установка соединения между сокетом и удаленной точкой.
4. Отправка и прием данных.
5. Закрытие сокета.

На стороне сервера:

1. Создание сокет-сервера.
2. Установка параметров (IP и порт, на которые будут производиться подключения).
3. Прослушивание и ожидание подключений.
4. Если есть входящие соединения, то получение отдельного сокета для взаимодействия с ним.

5. Отправка, прием и обработка данных.
6. При отключении входящего соединения закрытие и освобождение сокета.
7. При окончании работы сервера: закрытие и освобождение сокет-сервера [5].

Список литературы

1. Электронный ресурс «Википедия» - https://ru.wikipedia.org/wiki/Распределённые_вычисления (дата обращения 27.02.2024)
2. Электронный ресурс «eor.dgu.ru» - https://eor.dgu.ru/lectures_f//Информационные%20технологии/html/theme5.htm (дата обращения 28.02.2024)
3. Электронный ресурс «studfile.net» - <https://studfile.net/preview/9749332/> (дата обращения 28.02.2024)
4. Электронный ресурс «pro-prof.com» - https://pro-prof.com/forums/topic/java_parallel_1 (дата обращения 27.02.2024)
5. Электронный ресурс «pro-prof.com» - https://pro-prof.com/forums/topic/java_parallel_2 (дата обращения 28.02.2024)
6. Электронный ресурс «itweek.ru» - <https://www.itweek.ru/infrastructure/article/detail.php?ID=66147> (дата обращения 27.02.2024)
7. Электронный ресурс «hpc-education.unn.ru» - https://hpc-education.unn.ru/files/courses/bachelors_courses/course11.pdf (дата обращения 28.02.2024)
8. Электронный ресурс «Киберленинка» - <https://cyberleninka.ru/article/n/sposob-upravleniya-trafikom-v-bittorrent-setyah-s-pomoschyu-protokola-dht> (дата обращения 28.02.2024).

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Буга Никита Михайлович

магистрант

Научный руководитель: **Леонова Ольга Анатольевна**

д.п.н., профессор

ФГБОУ ВО «Северо-Восточный
государственный университет»

Аннотация: Статья содержит результаты и обсуждение одного из актуальных направлений общефизической подготовки студентов в университете, связанного с корректированием или формированием правильной техники выполнения физических упражнений, в частности, прыжка в длину с места, обусловленных недостаточным вниманием в общеобразовательных организациях этой работе.

Ключевые слова: Обучающийся, общефизическая подготовка, прыжок в длину с места, биомеханика прыжка в длину с места, техника выполнения прыжка в длину с места, фаза отталкивания, фаза полета, сила, координация.

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE GENERAL PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS

Buga Nikita Mihailovich

Abstract: The article contains the results and discussion of one of the topical areas of general physical training of students at the university, related to the correction or formation of the correct technique for performing physical exercises, in particular, the long jump from a standstill, due to insufficient attention in general educational institutions to this work.

Key words: Learner, general physical training, standing long jump, biomechanics of standing long jump, standing long jump technique, push-off phase, flight phase, strength, coordination.

Введение. Прыжок в длину с места представляет собой сложное, динамичное, симметричное и непериодическое движение. В отличие от ходьбы и бега, прыжок в длину с места – одномоментное (ациклическое) движение, в котором нет повторяющихся фаз. Он характеризуется работой мышц, достигающих максимального напряжения за короткий промежуток времени, поэтому тело подбрасывается в воздух и перемещается на определенное расстояние с большой скоростью. Техника выполнения (реализации) упражнения «прыжок в длину с места» включает несколько этапов (фаз) вне зависимости от того, кто его выполняет (женщина, мужчина, девушка, юноша, ребенок) [1, с. 15].

Правильная постановка техники выполнения прыжка в длину с места осуществляется в общеобразовательных организациях в период реализации общефизической подготовки обучающихся. Невнимание учителя по физической культуре к выполнению данного упражнения способствует недополучению детьми необходимого опыта двигательной активности, слабой общей физической подготовке, которая может выражаться в недостаточной развитости силы мускулов ног, плечевого пояса и др., состояние которых важно в период физического развития школьников. Также отсутствие правильной постановки техники выполнения прыжка в длину с места в следующие периоды обучения, например, в вузе, осложняет мотивирование студентов на занятия физической культурой и спортом, на участие в студенческих олимпиадах и спартакиадах и др., включая сдачу норм ГТО, так как студент не получает удовлетворения от своих результатов, не понимает, почему он «не летит», испытывает страх получения травм.

Целью работы является обоснование подходов к корректированию техники выполнения прыжка в длину с места у студентов вуза, занимающихся по программе общефизической подготовки.

Методы. В 2023 году было проведено пилотажное исследование, связанное с улучшением динамики показателей прыжка в длину с места у девушек-первокурсниц, обучающихся в СВГУ по направлениям «педагогическое образование с двумя профилями подготовки», «психология» и «юриспруденция», в количестве 20 человек в возрасте от 17 до 21 года. Применялись методы анализа, видеоанализа, которые позволили установить у респондентов существенные несоответствия в технике выполнения прыжка в длину с места, что потребовало интенсификации комплексов упражнений для получения положительной динамики показателей.

Результаты. Полученные результаты послужили основанием для предположения о важной роли правильного выполнения техники прыжка в длину с места у обучающихся в достижении положительной динамики показателей. Анализ результатов показал наличие следующих ошибок:

- неправильная постановка ног (одна нога впереди) у 50% респондентов,
- напрыжка перед совершением прыжка у 20% респондентов,
- несогласованность частей тела установлена у всех респондентов,
- отсутствие распрямления звеньев тела в момент выпрыгивания у всех респондентов,
- в фазе полета руки быстро опускаются вниз у 60% респондентов.

Дискуссия. Это в целом подтвердило положение В. Д. Муруговой и др., что девушки в возрасте 17-20 лет, имея хорошую физическую подготовку и антропометрические данные, показывают низкие результаты в тесте прыжок в длину с места по причине несформированной техники выполнения данного норматива, что приводит к недостоверности его показателей [2, 3]. Аналогичных результатов по юношам в ходе теоретического анализа проблемы было выявлено недостаточно. Это обуславливает необходимость получения данных о наличии или отсутствии подобной зависимости.

С биомеханической точки зрения прыжок в длину с места является базовым для других видов прыжков (прыжок в длину с разбега, тройной прыжок, прыжок в высоту и т.д.) [4, с. 15]. В связи с этим постановка правильной техники прыжка играет значимую роль в последующем физическом развитии обучающегося. В контексте полученных результатов обратимся кратко к этапам (фазам) выполнения прыжка в длину с места:

- постановка ног на место отталкивания;
- отталкивание;
- полет;
- приземление (посадка).

Анализ научных работ, методических разработок, посвященных технике выполнения прыжка в длину, свидетельствует, что к основным характеристикам прыжка в длину, требующим особого внимания, относятся отталкивание и полет. С точки зрения биомеханики, подготовительная фаза и фаза приземления не требуют специальной работы или специальной постановки движения, так как являются естественными для человека

двигательными проявлениями. Вместе с тем, теоретический анализ и полученные результаты пилотажного исследования показали, что наибольшую трудность составляет выполнение фаз отталкивания и полета.

Сложность выполнения фазы отталкивания состоит в необходимости достижения согласованности частей тела обучающегося. Толчок от опоры должен быть максимально быстрым и взрывным. Данное исполнение зависит от физической подготовленности и антропометрических данных исполнителя, однако, отметим, что данная способность к взрывному отталкиванию должна развиваться и совершенствоваться с помощью специально подобранных упражнений на занятиях физической культурой в общеобразовательных организациях. Правильная постановка выполнения данной фазы является неотъемлемой частью соответствующего раздела общефизической подготовки школьника и отражается в методических разработках и планах уроков учителей по физической культуре. Вместе с тем, общефизическая подготовка студентов свидетельствует, что эта работа в общеобразовательной организации проводится в недостаточном объеме.

Сложность выполнения фазы полета состоит в том, что обучающийся должен сконцентрироваться в момент отрыва от отталкивающей опоры или черты, максимально вытянув ноги вдоль туловища под углом к горизонтали. Так как начальная скорость тела находится под углом к горизонту, то полет происходит по некоторой параболической траектории, аналогично полету пушечного ядра, выпущенного из пушки. Эта изгибающаяся вверх парабола может быть более крутой или более плоской, что зависит от угла, под которым происходит отталкивание. Обычно этот угол составляет 10-20 градусов [4, с. 156].

Необходимо отметить, что прыжок в длину с места является одним из распространенных тестов физической подготовленности, в том числе и нормативов ГТО. Это упражнение показывает не только особенности развития мышц ног, но и согласованную работу мышц всего тела (брюшных и грудных, мышц спины), мышц верхнего плечевого пояса. Преодолеваемая дистанция отражает степень развития скоростно-силового качества, то есть «взрывной силы», поскольку относится к группе физических упражнений, направленных на проявление максимальной силы за короткий промежуток времени. Кроме того, прыжки в длину с места позволяют тренировать вестибулярный аппарат, чувство равновесия, зрение, связки суставов и особую гибкость [5, с. 20]. В связи с этим особого внимания требует

правильная постановка техники прыжка в длину с места в общефизической подготовке обучающихся в период школьного обучения. Существующие погрешности в технике прыжка в длину с места, которые выявляются у студентов, вследствие недоработанности в период школьного обучения, не позволяют приступить к ее совершенствованию. Отсутствие достаточного знания о том, как корректировать несоответствия сформированной техники прыжка в длину с места, установленные у студентов, актуализирует целесообразность исследовательской работы в этом направлении.

Заключение. Каждая фаза прыжка в длину с места требует соблюдения требований к формированию двигательного навыка, поэтому подготовительная фаза и фаза приземления на начальном этапе объясняются и показываются обучающимся. Фазы отталкивания и полета при обучении детей прыжку с места не только объясняются и показываются, но и подлежат специальной работе учителя по физической культуре в процессе общефизической подготовки в условиях общеобразовательной организации. После овладения детьми каждой фазой прыжка в длину они объединяются, и упражнение тренируется в целом. Анализ практики показал, что такая работа осуществляется не всеми общеобразовательными организациями, что обнаруживается на занятиях по физической культуре у студентов, занимающихся по программе общефизической подготовки.

В связи с этим одним из значимых ее направлений является корректирование или формирование техники прыжка в длину с места у студентов вуза, занимающихся по программе общефизической подготовки. Для разработки эффективных комплексных решений для осуществления этой работы целесообразно проведение исследования с применением метода видеоанализа, который позволит установить несоответствия в технике выполнения прыжка в длину с места у студентов, юношей и девушек, занимающихся по программе общефизической подготовки. Последующий учет показателей их физической подготовки и антропометрических данных позволит разработать соответствующие комплексы корректирования, и на заключительном этапе подтвердить или опровергнуть гипотезу о степени влияния техники выполнения прыжка в длину с места на конечный результат. Положительная динамика будет свидетельствовать о справедливости гипотезы и целесообразности проведения на занятиях по физической культуре первичного анализа владения студентами правильной техникой выполнения прыжка в длину с места вследствие его ключевой роли для дальнейшего совершенствования физического развития студентов.

Список литературы

1. Мехрикадзе В.В. Прыжки в высоту / В. В. Мехрикадзе, Э. П. Позюбанов, М. С. Шубин и др. – Минск : БГУФК, 2011. – 33 с.
2. Коновалова Т. Г. Анализ физической подготовленности студентов технического вуза, занимающихся спортивными танцами / Т. Г. Коновалова, И. И. Изотова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 7(197). С. 168-170.
3. Муругова В.Д. Техника прыжка в длину с места [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/fizkulturasport/library/2016/05/19/sovershenstvovanietehniki-pryzhka-v-dlinu-smesta> (дата общ.:02.03.2023 г.).
4. Бухгольц Н. Н. Основной курс теоретической механики / Н. Н. Бухгольц. – М.: Наука, 1980. – 332 с.
5. Звягинцев М. В. Анализ физической подготовленности студентов 1 курса Новокузнецкого филиала-института Кемеровского государственного университета / М. В. Звягинцев, Т. В. Карпова, Н. Г. Зауэр // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 1(179). С. 143-148.

© Н.М. Буга, 2024

**«ГОВОРИ И РАЗМЫШЛЯЙ, РАЗВИВАЙСЯ И ИГРАЙ»
(МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ ДЕТЕЙ
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В.В. ВОСКОБОВИЧА)**

Башкова Вера Владимировна

социальный педагог

Саяпина Наталья Павловна

педагог-психолог

Питанова Анастасия Евгеньевна

преподаватель-логопед

Варшавская Людмила Александровна

Хлопова Ольга Владимировна

МДОУ «Детский сад № 110»

Научный руководитель: **Мясникова Людмила Владимировна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный

исследовательский университет

им. Н.Г. Чернышевского»

Аннотация: Авторами рассмотрены возможности использования игр, разработанных ими на основе дидактических материалов В.В. Воскобовича, в работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи. Приведены обучающие и игровые задачи, ход игр, описаны их сюжеты.

Ключевые слова: Дети с тяжёлыми нарушениями речи, динамика речевого развития, проблемная ситуация, дошкольники, развивающие игры.

**«TALK AND REFLECT, DEVELOP AND PLAY»
(METHODOLOGICAL GUIDE FOR THE DEVELOPMENT
OF SPEECH IN CHILDREN WITH SEVERE SPEECH DISORDERS
USING V.V. VOSKOBOVICH'S DIDACTIC MATERIAL)**

Bashkova Vera Vladimirovna
Sayapina Natalya Pavlovna
Pitanova Anastasia Evgenievna
Varshavskaya Lyudmila Alexandrovna
Khlopova Olga Vladimirovna

Abstract: The authors consider the possibilities of using games developed by them on the basis of V.V. Voskobovich's didactic materials in working with children with severe speech disorders. The training and game tasks, the course of the games, and their plots are described.

Key words: Children with severe speech disorders, dynamics of speech development, problem situation, preschoolers, educational games.

В последние годы стремительно возрастает количество дошкольников с общим недоразвитием речи, они составляют самую многочисленную группу детей с нарушениями развития. Дети с тяжелыми нарушениями речи (с ТНР) — это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых сохранен слух, первично не нарушен интеллект, но есть значительные речевые дефекты, влияющие на становление психики. На этом фоне в большинстве случаев у этих детей присутствуют в той или иной степени нарушение звукопроизношения, лексики, грамматики, фонематических процессов и т.д., поэтому такие дети нуждаются в продолжительной систематической логопедической помощи. Педагоги дошкольных образовательных учреждений в поиске новых форм и методов, которые помогут достичь высоких и стабильных результатов в работе с детьми ТНР. При организации образовательной деятельности педагоги в первую очередь обращают внимание на выбор методов, методик и технологий, а также опираются на их эффективность в практической деятельности.

Ведущая деятельность детей дошкольного возраста – игра. Организация педагогического процесса в игровой форме способствует созданию мотивационной основы для формирования компетенций детей в разных видах деятельности.

Одной из современных игровых технологий является технология интеллектуально-творческого развития детей Вячеслава Вадимовича Воскобовича «Сказочные лабиринты игры».

Практическая значимость нашей работы заключается в активном применении игровых пособий В.В. Воскобовича в учебном процессе, что является эффективным средством развития всех психических процессов, стимулирующих формирование основных компонентов речи. Создавая новые игры с использованием пособий В.В. Воскобовича, наши педагоги организуют свою работу с включением определенных речевых задач в обучающий игровой процесс, что позволяет добиваться максимально высоких результатов в преодолении речевых нарушений, не ограничиваясь формированием «программных» знаний, умений, навыков.

Использование пособий В.В. Воскобовича способствует положительной динамике в речевом развитии воспитанников и является эффективным средством такого развития.

В нашем детском саду педагоги стремятся использовать инициативу, идущую от самих детей, то есть именно дети, погружаясь в сказку, придумывают, каким образом будет выглядеть лес, какие герои встретятся на пути, что можно обыграть при помощи того или иного пособия. Дети легко входят в игровую ситуацию и развивают сюжет.

Играя с детьми, педагоги отметили, что каждый раз это новая интересная история. Задача педагогов состоит лишь в том, чтобы ввести детей в проблемную ситуацию и далее замотивировать их на решение проблемы посредством игры. Сюжеты игр придуманы детьми совместно со специалистами. Таким образом, наша методическая разработка создана именно в творческом союзе воспитанников с педагогами. Идея напечатать игры, чтобы в них могли играть другие ребята, принадлежит детям логопедической подготовительной к школе группы.

1.«Полянка для гномика»

Оборудование: игра-конструктор «Восьмерка», пособия «Разноцветные Гномы», набор цифр.

Задачи: 1) закреплять порядковый счет в пределах 10;

2) развивать внимание, память, умение классифицировать.

Ход игры: на игровом поле «Коврограф Ларчик» выставляются разноцветные Гномы по порядку цветов радуги от Кохле до Фи. Под каждым гномом стоит цифра от 1 до 7. Перед ребенком пособие «Восьмерки».

Игровая задача: «Встретились на опушке фиолетового леса гномы Кохле и Зеле, и договорились пойти в гости к одному из своих друзей гномов. А к кому, придется выяснить тебе. Сосчитай сумму чисел, соотносящуюся с каждым гномом, а по полученному результату определи, к кому они пойдут, и назови имя гнома, а полученное число выложи на пособии «Восьмерки».

Ребенок на пособии «Восьмерки» выставляет нужную цифру, то есть Кохле под номером 1, Зеле под 4. Оба гнома составляют число 5. Ребенок собирает цифру «5» и называет имя гнома, соотносящегося с числом 5 – «Геле».

Элемент усложнения игры: «На поляну вышли 2 гнома, сумма их чисел составляет 8, покажи, какие гномы вышли и сложи цифру на пособии» – «Кохле и Фи», состав их чисел 1 и 7, «Охле и Селе» - 2 и 6, «Желе и Геле» - 3 и 5. Ребенок называет гномов и складывает на пособиях нужные цифры (рис.1,2).



Рис. 1.



Рис. 2.

2. «В стране Букварии»

Оборудование: пособие «Геокоонт», герои - гномы Черныш и Бельш, комплект «Разноцветные веревочки», игровое поле «Коврограф Ларчик» карточки с картинками.

Задачи:

- 1) закреплять произношения звука «Ы» в словах, слогах, предложениях;
- 2) развивать фонематический слух;
- 3) развивать зрительную память.

Ход игры: детям предлагают рассказать гномам про звук «Ы» и научить гномов создавать свою собственную букву «ы» при помощи пособия «Геокоонт».

Игровая задача: Вы пришли в гости к гномам Бельшу и Чернышу, а гномы предложили вам поиграть с их игрушкой «Малыш». Соедини с помощью «Разноцветных веревочек» на «Коврографе» малы́ша с карточками, где изображен предмет, в названии которого есть звук «Ы» и изобрази букву с помощью разноцветных резинок на «Геоконте» (рис.3, 4).



Рис. 3.



Рис. 4.

3. «Пути-дорожки гномов»

Оборудование: «Игровизоры» и цветные фломастеры в соответствии с именами разноцветных гномов, карточки с числами от 1 до 10, пособия «Восьмерки»

Задачи:

- 1) совершенствовать навыки счета в пределах 10;
- 2) закреплять понятия «длинный-короткий»;
- 3) формировать умение сравнивать предметы по длине.

Ход игры: на «Игровизоре» расчерчены отметки от 1 до 10, каждый ряд отметок определенного цвета, в соответствии с цветом гнома.

Игровая задача: гном Геле прошел 5 м и вышел на полянку с грибами, гном Зеле прошел 3 м и нашел поляну с цветами, гном Фи прошел 6 м и нашел полянку с ягодами. Найдите того, кто прошел самый длинный путь, кто прошел самый короткий путь.

Начертите линию нужного цвета, который соответствует цвету гнома, на определенную длину до соответствующего числа. Определите, на сколько метров гном Фи прошел путь длиннее, чем гном Зеле? Насколько метров гном Геле прошел путь короче, чем гном Зеле? Сколько прошли вместе гномы Геле и Фи?

А сколько вместе прошли гномы Фи и Зеле?

Выложите числа на столе и сравните их, отмечая знаком «больше» или «меньше» (рис.5,6).



Рис .5.

Рис. 6.

4. «Путешествие по фиолетовому лесу»

Оборудование: пособие «Коврограф Ларчик», съемные элементы игрового поля «Фиолетовый лес», схемы со стрелками.

Задачи:

1) закреплять пространственные представления у детей (умения пользоваться схемой вверх-вниз, лево-право, верхний левый-нижний левый, верхний правый - нижний правый).

Ход игры: сказочный персонаж «Незримка Всюсь» захотел поиграть с детьми в Фиолетовом лесу. Он спрятал предметы, которые предстоит найти, ориентируясь по схемам.

Игровая задача: найди предмет, для этого выбери любого героя из «Мини-Ларчика» и переставь по «Коврографу», ориентируясь на предоставленную схему (каждому ребенку дается схема от новой точки отсчета) (рис. 7).



Рис. 7.

5. «Тропинка добрых слов»

Оборудование: пособие «Коврограф», гном Фи, «Разноцветные кружки»

Задачи:

- 1) развивать коммуникативные и речевые навыки;
- 2) закреплять знания вежливых слов;
- 3) воспитывать потребность использования вежливых слов в быту.

Ход игры: гном Фи пришел к детям в гости в плохом настроении и забыл поздороваться.

Игровая задача: выясните у гнома Фи, что у него случилось, и помогите ему решить проблему.

Оказалось, что гном Фи не только забывает здороваться, но также и говорить слова «спасибо» и «пожалуйста», из-за чего другие гномы с ним поссорились.

Помогите гному Фи узнать добрые волшебные слова. Для этого на «Коврографе» из разноцветных точек выложите тропинку из таких слов. Каждое волшебное слово – одна точка. Посчитайте, сколько слов у вас получится (рис.8, 9).



Рис. 8.



Рис. 9.

6. «В гостях у гномов»

(игра на занятии по психологии с элементами английского языка)

Оборудование: пособия «Коврограф», «Фиолетовый лес», «Разноцветные Гномы», сказочный персонаж «Всюсь», цветные домики

Задачи:

1. закреплять знания об эмоциях и их роли в жизни человека;
2. закреплять знания лексики по теме «Colour»;
3. развивать память;
4. прививать интерес к изучению английского языка.

Ход игры:

1. Однажды Всюсь, прогуливаясь по «Фиолетовому лесу», загрустил. Шаг за шагом он продвигался вперед, невольно склонив голову вниз. Его внимание привлекла узкая тропинка, ведущая к озеру. Всюсь подошел к берегу и посмотрел вдаль. На другом берегу располагались семь разноцветных домиков: red, yellow, green, blue, dark blue, violet и orange.

2. Не теряя времени, Всюсь решил нанести визит каждому из гномов и заглянуть внутрь их домиков.

3. Его первый пункт – *red house*, где его встретил гном по имени Кохле – гном красного цвета. Эмоциональное настроение дома – веселье.

4. Затем он посетил *orange house*, где его дружелюбно встретил Охле – гном оранжевого цвета.

5. В *yellow house*, его радушно принял гном по имени Желе – гном желтого цвета.

6. Так Всюсь прошел через *green house*, где жили Зеле – гном зеленого цвета (эмоция - радость), *blue house* с Геле – гном голубого цвета (эмоция - спокойствие), *dark blue* с Селе – гном синего цвета (эмоция - доброта), и, наконец, *violet house* (эмоция - удивление), где обитал Фи – гном фиолетового цвета. Каждый гном угостил его сладостями и подарками, которые приподняли Всюсю настроение. За время визитов он смог насладиться всей палитрой эмоций, которые представляют собой цвета радуги.

Таким образом, благодаря встречам с радужными гномиками, у Всюся грусть и тоска остались позади. Каждый из них оставил свой след в его сердце, наполнив его радостью и благодарностью за необыкновенные встречи.

Игровая задача:

1. Покажите эмоцию «грусть». С помощью эмоции «удивление» покажите, что это не обычные домики, – в каждом из них обитают радужные

гномики, соответствующие цветам радуги: Кохле, Охле, Желе, Зеле, Геле, Селе и Фи.

2. Приложите каждого гнома к соответствующему домику по цвету.

3. Эмоциональное настроение дома Кохле – веселье изобразите эту эмоцию.

4. Эмоциональное настроение домика Охле – дружелюбие, изобразите его.

5. Изобразите радушие.

6. Изобразите эмоции «радость», «спокойствие», «доброта», «удивление» (рис. 10, 11, 12).



Рис. 10.



Рис. 11.



Рис. 12.

7. «Кто быстрее добежит до своего квадратика»

Оборудование: пособия «Коврограф», «Разноцветные кружки», «Разноцветные квадратики», карточки с гномами, кубик с цветными гранями.

Задачи:

- 1) развивать мелкую моторику;
- 2) развивать навыки ориентировки в пространстве;
- 3) развивать внимание, логическое мышление

Ход игры: за каждым ребенком закреплен гном определенного цвета.

Дети по очереди кидают кубик с разноцветными гранями. При выпадении определенного цвета делает ход тот ребёнок, у которого гном такого же цвета (жёлтый цвет - жёлтый гном Желе и т.д.). У каждого гнома свой цвет дорожки, соотносящиеся с его именем. Финишный квадратик такого же цвета. Ход делается на «Коврографе» по своей дорожке на каждую клетку.

Игровая задача: Брось кубик. Используя кружки своего цвета, сделай ход на коврографе.

Выигрывает тот, кто быстрее дойдет до финишного цветного квадрата (рис. 13, 14).



Рис. 13.

Рис. 14.

8. «Найди своё место»

Оборудование: пособие «Коврограф Ларчик», 4 большие карточки с изображением животных из пособия «Коврограф - ларчик», карточки с изображением животных, птиц и морских обитателей.

Задачи:

- 1) развивать мышление, воображение;
- 2) развивать умение составлять рассказ (связная речь);
- 3) развивать умение группировать предметы, классифицировать их по группам (домашние животные, дикие животные, морские обитатели и птицы);
- 3) развивать навыки пространственной ориентировки (закрепление понятий «верхний правый угол», «нижний правый угол», «верхний левый угол», «нижний левый угол»).

Ход игры: на «Коврографе» выложены 4 полянки, даны перемешанные карточки с изображением диких животных, домашних животных, птиц, морских обитателей.

Игровая задача: положите карточки с изображением диких животных в левом верхнем углу, птиц в правом верхнем углу, домашних животных в нижнем правом, морских обитателей в нижнем левом углу. Составьте про каждую группу животных связный рассказ (рис. 15, 16).



Рис. 15.

Рис. 16.

9. «Волшебная шкатулка»

Оборудование: шкатулка, пособие «Разноцветные гномы - Кохле, Зеле, Селе», мелкие игрушки.

Задача: развивать умение проведения звукового анализа.

Ход игры: гномы Зеле и Селе нашли шкатулку, в которой лежали предметы, начинающиеся на какую-либо букву. Но одна и та же буква в начале разных слов обозначала то твердый, то мягкий звук. Гномы решили разделить предметы. Но как это сделать, чтобы каждый остался доволен? Кохле предложил разделить предметы так, чтобы у Селе остались предметы, начинающиеся на твердый звук, а у Зеле – на мягкий.

Игровая задача: помогите гномам разделить предметы на те, которые начинаются с твердого звука (например, *Помидор*) те, которые начинаются с мягкого звука (*Перец*). Таким образом решите спор гномов, чтобы все остались довольны (рис. 17, 18).



Рис. 17.

Рис. 18.

10. «Четыре капитана»

Оборудование: пособие «Коврограф Ларчик», «Разноцветные гномы» (4 шт.), 4 кораблика «Плюх-плюх», карточки с картинками.

Задачи:

- 1) обучать чтению слогов, слов;
- 2) развивать зрительное восприятие.

Ход игры: четыре отважных капитана возвращаются в родную гавань. Каждый кораблик должен пришвартоваться к своему причалу. Капитан Селе командует однопалубным кораблём. Капитан Геле - двухпалубным, капитан Кохле - трёхпалубным, а капитан Черныш - четырёхпалубным кораблём. Ночной шторм смыл номера причалов и капитанам придётся решить, к какому из них пришвартоваться.

Игровая задача: помогите капитанам определить количество слогов в словах, изображённых на картинках, и расставьте кораблики к своим причалам (мяч – один слог, прикрепить к кораблику, где капитан Селе.) (рис.19, 20).



Рис. 19.

Рис. 20.

Мы заметили, что занятия с использованием игр В.В. Воскобовича способствуют развитию у детей творческого воображения, мышления, наблюдательности, исследовательского подхода к явлениям и объектам окружающей действительности, совершенствованию коммуникативных навыков. Таким образом, применение таких игр способствует созданию условий для полноценного развития дошкольников с тяжёлыми нарушениями речи.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАММАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПРИ ЗНАКОМСТВЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С МЕСТОИМЕНИЯМИ

Лебишова Светлана Владимировна

студент

Научный руководитель: **Борисова Любовь Петровна**

к.п.н., доцент

Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный
педагогический институт»

Аннотация: Изучение местоимений в начальной школе является важным этапом формирования грамматических навыков обучающихся. Статья подчеркивает, что уроки, посвященные этой части речи, направлены на то, чтобы дети получили полное представление о местоимениях и научились правильно их применять. Местоимения выделяются как особая категория слов, объединяющая слова с разной грамматической функцией. Такой подход к изучению местоимений помогает обучающимся лучше понять структуру языка и развивать навыки работы с ним. Автор подчеркивает важность усвоения данной грамматической темы на начальном этапе обучения, что будет служить основой для успешного овладения языком в будущем.

Ключевые слова: Местоимения, уроки, изучение, начальная школа, грамматические навыки, лингвисты, проблема, решение, учебно–методические комплексы, ошибки, использование, семантика, методы, технологии, обучение, результаты, комплексный подход.

THE PROBLEMS OF FORMING GRAMMATICAL SKILLS WHEN INTRODUCING YOUNGER STUDENTS TO PRONOUNS

Lebishova Svetlana Vladimirovna

Abstract: The study of pronouns in primary school is an important stage in the formation of grammatical skills of students. The article emphasizes that the lessons devoted to this part of speech are aimed at ensuring that children get a complete

understanding of pronouns and learn how to use them correctly. Pronouns are distinguished as a special category of words that combine words with different grammatical functions. This approach to learning pronouns helps students better understand the structure of the language and develop skills to work with it. The author emphasizes the importance of mastering this grammatical topic at the initial stage of learning, which will serve as the basis for successful language acquisition in the future.

Key words: Pronouns, lessons, study, primary school, grammatical skills, linguists, problem, solution, educational and methodological complexes, errors, use, semantics, methods, technologies, training, results, integrated approach.

Уроки, посвященные изучению местоимений, также как и другие уроки по морфологии и синтаксису, направлены на то, чтобы обучающиеся получили наиболее полное представление об этой части речи и научились формировать соответствующие грамматические навыки.

Изучение местоимений в начальной школе является важной частью учебного курса по морфологии. Местоимения занимают особое место среди самостоятельных частей речи, так как объединяются в себе грамматически разные слова. В начальных классах знакомство с этой частью речи и ее основными категориями (указание на предмет, признак или количество) только начинается. В старших классах знания о местоимении систематизируются и углубляются. Актуальность данной работы заключается в том, что исследователи по-прежнему проявляют особый интерес к местоимению как части речи, а методика изучения местоимения в начальной школе требует дальнейшего развития и усовершенствования в связи с внедрением ФГОС НОО [1, с. 173].

Вопросы изучения местоимений на уроках русского языка в начальной школе затрагивались такими лингвистами, как А.А. Потебня, А.М. Пешковский, А.А. Шахматов, Ф.Ф. Фортунатов, В.В. Виноградов. Проблема изучения местоимений на уроках русского языка в начальной школе также рассматривалась Н.С. Рождественским, П.С. Жедеком, В.А. Кустаревой, В.П. Канакиной, М.Р. Львовым. Однако данная проблема остается неразрешенной и по сегодняшний день.

В процессе обучения нужно использовать подобную таблицу для лучшего усвоения материала обучающимися.

Местоимение как часть речи			
Местоимения			
Местоимения-существительные	Местоимения-прилагательные	Местоимения-числительные	Местоимения-наречия
Я ты кто что никто и др.	мой твой наш ваш какой этот и др.	сколько столько несколько и др.	где когда куда там потому и др.

Местоимения употребляются вместо существительных, прилагательных, числительных и наречий.

Рис. 1. «Местоимения как часть речи»

Более красочная альтернативная таблица:



Рис. 2. «Личные местоимения»

Анализ современных учебно–методических комплексов по русскому языку для начальной школы показал, что изучение местоимений является традиционным и ограничивается запоминанием личных местоимений, ознакомлением с их склонением и формированием навыков раздельного

написания местоимений с предлогами. Рассмотрение местоимений других разрядов и их значения в речи опускается, хотя эти местоимения активно используются в устной речи. Традиционное узкое изучение местоимений является одной из наиболее важных причин возникновения речевых ошибок у младших школьников, связанных с использованием местоимений. Следует отметить, что авторы работ, содержащих классификацию речевых ошибок и стилистических недочетов, считают неправильное использование местоимений наиболее распространенными и устойчивыми ошибками не только в начальной, но и в средней школе. Важной причиной таких ошибок является специфика семантики местоимений, что требует изучения местоимений с функциональной точки зрения.

Анализ современной специальной литературы по работе над местоимениями позволяет выявить ряд проблем, требующих незамедлительного решения [3, с. 15].

Во-первых, наблюдается преобладание лингвистической составляющей над коммуникативно-речевой. Ученики, несмотря на значительные знания о местоимениях, все равно допускают ошибки в их использовании, связанные с этикетными нормами и стилистической дифференциацией местоимений в современном русском языке.

Во-вторых, уроки по местоимениям характеризуются информационной неполнотой. Недостаточное внимание уделяется таким аспектам, как лексические значения местоимений, их происхождение, развитие системы и функции в тексте.

В-третьих, наблюдается нарушение целостности структуры уроков, что проявляется в отсутствии систематического повторения изученного материала, работы над ошибками в употреблении личных местоимений и отсутствии рефлексивного этапа занятий.

В-четвертых, преподавание местоимений страдает от бедности методического инструментария. Необходимо расширение перечня методов и приемов работы с языковым материалом, таких как сравнительно-сопоставительный анализ, словарная работа, историческое и лингвокультурологическое комментирование, уровневые задания и использование мультимедийного сопровождения.

В-пятых, необходимо более последовательное внедрение инновационных технологий обучения, особенно информационно-коммуникационных и компьютерных.

В связи с выявленными проблемами необходимо моделировать методические системы изучения местоимений, учитывая их преодоление, и применять их на уроках русского языка в начальной школе с участием традиционных и новых методов и приемов организации учебной деятельности обучающихся по данной части речи.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что изучение местоимений в начальной школе играет важную роль в формировании грамматических навыков обучающихся. Однако существует ряд проблем, требующих незамедлительного решения. Преобладание лингвистической составляющей над коммуникативно–речевой и информационная неполнота уроков являются серьезными препятствиями в обучении. Нарушение целостности структуры уроков и бедность методического инструментария также нуждаются в устранении. Для более эффективного преподавания местоимений необходимо моделировать методические системы, применять традиционные и новые методы и приемы обучения, а также инновационные технологии. Только при условии комплексного подхода можно добиться более высоких результатов в изучении местоимений и предотвращении распространенных ошибок в их использовании.

Список литературы

1. Петруль, А. Н. Роль грамматических навыков в коммуникативно–ориентированном обучении иноязычному общению / А. Н. Петруль // Теория и практика образования в соврем. мире : материалы V Международной научной конференции (г. Санкт–Петербург, июль 2014 г.). – СПб.: СатисЪ, 2014. – С. 172–176.
2. Рогачева, А. И. Развитие грамматических навыков как основа разговорной речи [Электронный ресурс] / А. И. Рогачева // Социальная сеть работников образования
3. Скрыбина, О.А. Изучение местоимения как части речи с использованием ЭВМ : автореф. дис. канд. пед. наук / Скрыбина Ольга Алексеевна ; Моск. гос. пед. ун–т. – М., 1997. – 24 с.

4. Федеральный государственный стандарт начального образования. – М.: Просвещение, 2012. – 32 с.
5. Баранов, М. Т., Ладыженская, Т. А., Львова, С. Н. Русский язык. 4 класс: Учебник для общеобразов-х учреждений. - М.: Дрофа, 2023. – 304 с.
6. Кузнецова, Н. В. Местоимение в русском языке: Учебное пособие. - М.: Флинта, 2017. –80 с.

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУК

МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОТНОШЕНИИ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ

Липская Юлия Игоревна

магистрант, преподаватель биологии

ГУО «Средняя школа № 2 г. Петрикова»

Научный руководитель: **Микелевич Елена Болеславовна**

к.псих.н., доцент кафедры экономики и бизнеса

УО «Полесский государственный университет»

Аннотация: Поведение человека относительно собственного здоровья формируется под воздействием системы различных по природе факторов и отличается широким диапазоном проявлений. Установки, связанные с приемом антибиотиков, объясняются мотивационной и социально-когнитивной теориями, а также теоретическими моделями поведения человека в отношении здоровья, в которых делается упор на убеждения субъекта и особенностях принятия решения о том или ином поведении в отношении здоровья.

Ключевые слова: Модель поведения, установки, здоровье, антибиотики, антибиотикорезистентность.

PATTERNS OF PATIENT BEHAVIOR IN RELATION TO TAKING ANTIBIOTICS

Lipskaya Yulia Igorevna

Abstract: Human behavior regarding one's own health is formed under the influence of a system of factors of various nature and differs in a wide range of manifestations. Attitudes related to taking antibiotics are explained by motivational and socio-cognitive theories, as well as theoretical models of human behavior in relation to health, which emphasize the beliefs of the subject and the specifics of making a decision about a particular health behavior.

Key words: Behavioral model, attitudes, health, antibiotics, antibiotic resistance.

Поведение человека в отношении собственного здоровья (в том числе – прием антибиотиков) является актуальной современной междисциплинарной проблемой. В зарубежной и русскоязычной психологии существует несколько теорий, описывающих поведение человека в отношении здоровья на уровне личности.

Мотивационные теории поведения в сфере здоровья связаны с мотивационными факторами, влияющими на решение индивида, практиковать или не практиковать некое связанное со здоровьем поведение. При этом главной переменной, предсказывающей поведение, выступает намерение (интенция) его совершить. Полагается, что намерение или мотивация совершения действия является необходимым и достаточным условием самого действия [2].

В *социально-когнитивной* теории запланированного поведения выделяют три основных группы факторов, предсказывающих намерение действовать определенным образом. К ним относятся: наличие позитивной или негативной социальной установки к конкретному виду поведения, воспринимаемое социальное давление относительно реализации конкретного вида поведения («субъективная норма») и воспринимаемый поведенческий контроль данного типа поведения [2].

Поведение людей в отношении своего здоровья можно рассмотреть с точки зрения применения различного рода антибактериальных препаратов. Повсеместное распространение антибиотиков приводит к тому, что люди разных возрастов всё чаще их употребляют с «профилактической» целью, для собственного успокоения, не прибегая к рекомендациям специалистов, тем самым нанося колоссальный вред собственной микрофлоре.

Другой крайностью является то, что при назначении антибактериальных препаратов пациенты при незначительном улучшении состояния здоровья самовольно прекращают положенный курс, что также приводит к отрицательным последствиям для организма.

Психологам интересно, как человек принимает решения такого рода? Какие факторы на это влияют? Так, в исследовании М.М. Белкиной по проблеме безрецептурного приёма антибиотиков студентами выявлено, что 52% опрошенных студентов 4-6 курсов УО «Гомельский государственный медицинский университет» прибегают к применению антибиотиков без назначения врача. Автор отмечает нецелесообразность и нерациональность практики применения антибактериальных препаратов: 10,7% используют при

ОРВИ, 5,3% – при кашле, 29,3% – при повышении температуры, 12% – при боли в горле, 10,7% – при расстройстве кишечника; 17,3% не считают нужным продолжать терапию антибиотиками после улучшения состояния [1].

При изучении осведомленности родителей об антибиотиках и антибиотикорезистентности М.М. Федотова и ее коллеги установили, что большинство родителей используют антибиотики при лечении ОРВИ у своих детей по рекомендации врача, однако отмечается недостаточная осведомленность об антибиотикорезистентности, практиках применения антибиотиков, возможных побочных эффектах, в связи с чем необходима разработка информационно-образовательных программ для населения [3].

В исследованиях Ю.Н. Якимовой был получен следующий результат опроса посетителей аптек, приобретающих антибактериальные препараты: выявлено недостаточно внимательное отношение к информации, указанной в инструкции по их применению. Было установлено, что наименее тщательно изучают основные сведения о препарате мужчины; лица, не состоящие в браке; лица, приобретающие антибиотики реже 1 раза в 2 года; лица, приобретающие антибиотики только по назначению врача. В связи с вышеописанным, врачам и фармацевтическим работникам следует настоятельно рекомендовать респондентам данных категорий обращаться к инструкции по применению антибактериальных препаратов и четко следовать ей [4].

Проведенное исследование позволяет констатировать, что поведенческие паттерны в отношении приема антибиотиков отличаются широким диапазоном проявлений, часто связанных с нерациональностью и необоснованностью. Важным является исследование вопроса об условиях, механизмах и закономерностях формирования и закрепления установок, привычек и последующем поведении пациентов в отношении приема лекарственных препаратов. Такая информация поможет разработать мероприятия, направленные на формирование осознанного отношения к применению антибиотиков и избеганию от нежелательных последствий при нерациональном или неправильном их использовании.

Таким образом, поведение человека относительно собственного здоровья объяснимо с точки зрения *мотивационной* теории поведения в сфере здоровья, связанной с мотивационными факторами и *социально-когнитивной* теорией, характеризующей наличие позитивной или негативной социальной установки к конкретному виду поведения в отношении здоровья.

Выделилось несколько факторов, связанных с установками и привычками пациентов, способствующих развитию антибиотикорезистентности. К таковым относятся: нерациональное или необоснованное назначение антибиотиков, их бесконтрольное самостоятельное применение, самостоятельная отмена курса антибиотиков при первых признаках улучшения самочувствия, низкая осведомленность относительно применения антибактериальных препаратов. Скорректировать данную ситуацию поможет разъяснение пациентам антибиотического действия и объяснение нежелательных последствий при неправильном их применении, настоятельная рекомендация врачей и фармацевтов обращаться к инструкции по применению антибиотиков, оптимизация взаимодействия между фармакологическими компаниями и регистрационными организациями.

Список литературы

1. Белкина, М.М. Безрецептурный прием антибиотиков: особенности применения антибиотиков студентами 4-6 курсов Гомельского государственного медицинского университета М.М. Белкина, А.Н. Волченко // Научные стремления. – 2014. – №4(12). – С. 10–14.
2. Ерицян, К. Ю. Социально-психологические факторы принятия решения о вакцинации 19.00.05 – Социальная психология (психологические науки) Диссертация на соискание ученой степени канд. псих. наук. Санкт-Петербург, 2017. – 215 с.
3. Федотова, М.М. Антибиотикотерапия при острых респираторных вирусных инфекциях у детей: что знают родители об антибиотиках и антибиотикорезистентности? / М.М. Федотова, Э.Г. Акперов, В.Ю. Елисеев // Вопросы практической педиатрии. – 2022. – № 17(2). – С. 85–92.
4. Якимова, Ю.Н. Отношение пациентов к изучению инструкции по применению антибиотиков для системного использования / Ю.Н. Якимова, И.Г. Рыженкова // Фармакоэкономика. – 2017. – № 1(5). – С.106.

СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 791

ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕРЕМОНИИ ОТКРЫТИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР КАК ИСКУССТВО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Калиниченко Виталий Сергеевич

направление подготовки «Юриспруденция»

филиал ФГБОУ ВО «Кубанский

государственный университет»

Ивасева Ольга Владимировна

канд. пед. наук, доцент кафедры ПиОГД

Новороссийский институт (филиал),

АНО ВО МГЭУ

Аннотация: Физическая культура является частью общей культуры, совокупностью достижений общества в деле создания и использования специальных средств физического совершенствования. Это также мощное средство воспитания социальной, трудовой и творческой активности человека. Зрелищная функция спорта проявляется в том, что многие виды спорта несут в себе эстетические свойства, как гармонию физических и духовных качеств человека, граничат с искусством. Популярность спорта как зрелища определяется эмоциональной доходчивостью, остротой вызываемых переживаний, затрагивающих личные и коллективные интересы множества людей. Грандиозная зрелищная и эмоциональная церемония открытия Олимпийских игр – это не только представление стран и команд, но и настоящее искусство, соседствующее со спортом, сочетающее в себе традиции и новаторство, демонстрирующие историю и культуру каждой страны, принимающей Олимпиаду. В статье авторами представлен краткий обзор истории олимпийского движения на примере организации церемонии открытия Олимпийских игр, что, по их мнению, наряду с другими средствами и методами, будет содействовать решению таких социально обусловленных задач: приобщение к физической культуре и спорту, художественно-эстетической деятельности, развитию творческих способностей молодежи.

Ключевые слова: Культура, физическая культура, физическая культура личности, Олимпийские игры, церемония открытия Олимпийских игр, олимпийское движение, паралимпийское движение.

ORGANIZING THE OPENING CEREMONY OF THE OLYMPIC GAMES AS AN ART OF PRESENTING CULTURAL HERITAGE AND SPORTING ACHIEVEMENTS

Kalinichenko Vitaly Sergeevich
Ivaseva Olga Vladimirovna

Abstract: Physical culture is a part of the general culture, a set of achievements of society in the creation and use of special means of physical improvement. It is also a powerful means of educating a person's social, labor and creative activity. The spectacular function of sports is manifested in the fact that many sports carry aesthetic properties, as a harmony of physical and spiritual qualities of a person, bordering on art. The popularity of sports as a spectacle is determined by the emotional clarity, the acuteness of the experiences caused, affecting the personal and collective interests of many people. The grandiose, spectacular and emotional opening ceremony of the Olympic Games is not only a representation of countries and teams, but also a real art adjacent to sports, combining tradition and innovation, demonstrating the history and culture of each country hosting the Olympics. In the article, the authors provide a brief overview of the history of the Olympic movement on the example of the organization.

Key words: Culture, physical culture, physical culture of the individual, Olympic Games, Olympic opening ceremony, Olympic movement, Paralympic movement.

Олимпийские игры – международные соревнования высочайшего уровня. Церемония открытия Олимпийских игр – момент, знаменующий начало увлекательных соревнований, когда встречаются лучшие спортсмены со всех уголков планеты. Зрелищная и эмоциональная церемония открытия Олимпийских игр – это не только представление стран и команд, но и настоящее искусство, сочетающее в себе традиции и новаторство. В спорте высших достижений люди приходят на соревнования, чтобы увидеть красоту движений, остроту борьбы. В запоминающихся церемониях открытия и закрытия каждая из стран-организаторов стремится затмить предшественницу [4].

Основной целью нашего исследования является: способствовать повышению образовательного потенциала молодежной части населения о становлении и развитии олимпийского движения на примере представления фрагментарной хронологии олимпийских игр современности и раскрытия сущности церемонии открытия Олимпийских игр как симбиоза различных видов искусства, творческой и спортивной деятельности.

Все давно привыкли и относятся как к данности к тому, что главному спортивному событию – Олимпийским играм – предшествует красочная церемония открытия, за которой наблюдают миллионы зрителей по всему миру. Сейчас это яркое шоу, поражающее воображение и мысли зрителей. С каждой новой олимпиадой сценаристам удается изобрести что-то новое, чего раньше никогда не было. Но открытие не всегда было таким замечательным театральным представлением. На античных Олимпийских играх не было церемоний открытия. В то же время в первый день игр соревнования не проводились, так как он был посвящен религиозным церемониям, жертвоприношениям, и все спортсмены проводили этот день на алтарях, молясь богам о победе. Конечно, не было никаких флагов, гимнов, речей глав государств. Во время открытия соревнований загорался только олимпийский огонь, добытый жрицами естественным путем [3].

Принципы, правила и положения Олимпийских игр определены Олимпийской хартией, основы которой утверждены Международным спортивным конгрессом в Париже в 1894 году. Согласно хартии, Олимпийские игры «...объединяют спортсменов всех стран в честных и равноправных соревнованиях. По отношению к странам и отдельным лицам не допускается никакой дискриминации по расовым, религиозным или политическим мотивам...», что, к сожалению, как нам кажется, уже давно не соответствует действительности [5]. Основатель современного олимпийского движения, Пьер де Кубертен, изначально видел турнир как фестиваль спортивных и творческих достижений, но сейчас мы четко видим, что Игры – исключительно праздник спорта, хотя именно на церемониях открытия можно увидеть воплощение большинства художественных идеалов Кубертена. «Искусство, – говорил Пьер де Кубертен, – должно соседствовать со спортом, должно быть с практикой спорта» [2].

С середины прошлого века Олимпиада из сугубо спортивного события превратилась в телевизионное зрелище, ключевую роль в котором играет церемония открытия – многочасовой изматывающий марафон, шоу-кейс

культурных достижений. Шоу-представление на арене призвано показать достижения искусства в стране-хозяйке и рассказать о ее уникальности и разнообразии. В настоящее время у организаторов олимпийских игр имеется уже достаточное количество вариантов технологий для проведения открытия. Один из вариантов – традиционное шоу на стадионе с использованием огня, света, пиротехники и высокотехнологичных спецэффектов, позволяющий создать впечатляющую атмосферу и привлечь внимание зрителей. Кроме того, оно дает возможность организовать торжественное шествие команд участников из разных стран, что является важной частью открытия игр [8].

Выбор технологии для проведения открытия олимпиады – сложная и ответственная задача. Появились различные варианты проведения открытия, например, использование виртуальной и дополненной реальности. Это позволяет создать уникальные сценарии и визуализации, которые невозможны на живом шоу. Современные технологии позволяют организовать качественную онлайн трансляцию с использованием многочисленных камер, дронов и специального оборудования, что позволяет зрителям по всему миру увидеть празднество во всем его величии и создает возможность для интерактивного участия в мероприятии.

Открытие Игр и парад олимпийцев создают ту самую атмосферу праздника, которая свойственна именно Олимпиаде. Церемонии обычно начинаются с поднятия флага принимающей страны и исполнения государственного гимна, затем принимающая страна демонстрирует художественные представления музыки, пения, танца и театра своей культуры, истории девиза Олимпийских игр. Главная черта открытия – масштабная постановка, подготовленная командой ведущих хореографов и режиссеров, художников и декораторов, организаторов массовых шоу, специалистов по спецэффектам и др., тщательно отобранных для этого волнующего момента. Трансляции этих событий каждый раз бьют рекорды зрительского интереса [3]. Церемонии открытия и закрытия Олимпийских игр проводятся по строго утвержденному ритуалу, определенному Олимпийской хартией. Художественная программа – это то, что создаёт своеобразие каждой церемонии. Спектакль начинается с грандиозного шоу, в котором задействованы сотни артистов, акробатов, танцоров и музыкантов. Каждая часть выступления раскрывает перед зрителями уникальные аспекты Олимпийских игр: их историю, ценности и символику, традиции [3].

История современных Олимпийских игр берёт своё начало в 1896 году.

Время шло, традиции менялись. На Олимпиаде 1900 года в Париже впервые участвовали женщины и команда Российской империи. Произнесение олимпийской клятвы впервые произошло на Играх в 1920 году. В Антверпене (1920) впервые были выпущены голуби – символ мира; впервые был представлен олимпийский флаг с пятью кольцами как символ единства мира. Игры в Амстердаме (1928) подарили нам несколько новых традиций: здесь впервые был зажжён олимпийский огонь. Для этого архитектор Ян Вилс построил особенный стадион с «факелом» и получил за него золотую медаль Олимпиады на конкурсе искусств. С 1912 по 1948 год проводился конкурс искусств. Там выставлялись работы на спортивные темы в пяти категориях: архитектура, скульптура, литература, музыка и живопись.

Токио-1964 – это были первые Олимпийские игры на азиатском континенте. Но не это самое главное: Япония хотела продемонстрировать, что вступила в мирную эру развития после зверств Второй мировой войны. Особенно запоминающимся событием было зажжение олимпийского огня. Факелonosец Ёсинори Сакаи родился в Хиросиме 6 августа 1945 года – именно в тот день, когда на город была сброшена атомная бомба. Эта церемония впервые транслировалась по мировому телевидению через спутник.

Гренобль-1968 – дождь из цветов. Неожиданно поднявшиеся в небо вертолёты рассеяли по стадиону тридцать тысяч живых гвоздик. Постепенно начинала формироваться и неофициальная часть олимпийской церемонии, а именно театрализованные представления, характеризующие принимающую страну и людей, проживающих в ней [4].

Москва-1980. Эти игры славятся не только тем, что это – первые игры в коммунистической стране. Именно с церемонии открытия Олимпиады в Москве начался тренд на грандиозные шоу-открытия. Интересной находкой стал центральный сектор, заполненный добровольцами с цветными щитами. Сейчас его легко может заменить большой экран, но 30 лет назад их ещё не было, а потому смена картинок, составленных, словно мозаика, из сотен маленьких кусочков, выглядела потрясающе. Трогательнее всего, конечно, на этом экране получился Олимпийский Мишка, пустивший слезу, однако это было уже на церемонии закрытия. До этого церемонии открытия игр была чисто официальными мероприятиями с парадом наций и чтением клятв. Желая впечатлить весь мир, советские организаторы вместе с официальной частью устроили грандиозное шоу с колесницами, танцорами, акробатами.

Продумывать художественную часть церемоний открытия и закрытия стало традицией после московских игр [1].

Лос-Анджелес-1984. Организаторы Олимпиады в противовес советскому представлению придумали шоу, рассказывающее историю Америки через музыку. Главные темы написали Джон Уильямс и Филип Гласс. Этта Джеймс с госпел-хором исполнила национальный гимн, а «Рапсодию в стиле блюз» Гершвина играли на 85 роялях.

Церемония открытия Олимпийских игр 2000 года в Сиднее была одной из самых красочных за всю историю этого события.

До 2008 года включительно по всему миру проходила *эстафета Олимпийского огня*. Ныне, в целях антитеррористической кампании, факел несут только по стране, в которой проходят игры. Одна из самых уникальных художественных постановок была представлена во время открытия Олимпийских игр в Пекине в 2008 году. Впечатляющее шоу включало в себя сотни танцоров, акробатов и артистов, которые с помощью световых и звуковых эффектов создавали невероятные образы и настроение. Церемония рассказывала о богатой истории Китая и знакомила иностранцев с основами азиатского мировоззрения. Изобретения Китая – бумага, печатный станок, компас – были представлены миру в художественной форме. Еще одной памятной сценой церемонии открытия Олимпийских игр в Пекине стало шоу фейерверков. На церемонии также были представлены терракотовые солдаты, «Шелковый путь», китайская опера, конфуцианская философия и королевские драконы.

Лондон-2012. Очевидно, что церемония в первую очередь была ориентирована на телевизионную трансляцию. Был приглашен популярнейший режиссер современности – режиссер фильма «На игле» – Дэнни Бойл. Его задачей было превзойти уровень празднования в Пекине. С помощью светодиодных экранов (LED-screen) было создано множество кинематографических эффектов внутри стадиона, а большинство сцен поддерживались дополнительными видеороликами. В представлении показывались все достижения Британской империи, в том числе большой фрагмент был посвящен поп-культуре [7].

Сочи–2014. Спустя тридцать четыре года игры вновь были проведены в России. Пожалуй, для россиян церемония открытия Игр в Сочи стала самой запоминающейся. История и культура нашей страны представлены на высоком художественном уровне: Масленица и строительство собора Василия Блаженного, достижения Петра Великого и бал Наташи Ростовой, революция и

индустриализация, романтика послевоенного Советского Союза – и все это под самые любимые мелодии. Даже не раскрывшееся кольцо в небесах внесло некоторую необычность.

Считается, что самым ярким в истории Олимпиады было открытие Игр в Рио-де-Жанейро в 2016 году – оно было награждено престижной наградой за самое красивое и впечатляющее в истории зрелищное мероприятие. Оно смогло передать уникальную атмосферу культуры и красоты Бразилии, оставив неизгладимое впечатление у всех зрителей и участников.

Пхёнчхан (2018). Авторы сценария церемонии сделали основную ставку на передовые технологии – с помощью цифровых технологий центр арены превратился в медиацентр, который образно передал во все уголки планеты главный смысловой посыл этих Игр – мир во всем мире. Особенностью открытия Олимпиады стало использование технологий виртуальной реальности. Зрители попали в волшебный мир, где комбинировались элементы реальности и фантастики.

Открытие игр в Токио (2020)–2021 стали первым мероприятием глобального масштаба с момента начала пандемии коронавируса. Учитывая обстоятельства, они проходили на фоне беспрецедентных мер противоэпидемической безопасности. С учетом мер социального дистанцирования, мировой спортивный форум сильно отличался от предыдущих. На 68-тысячном Олимпийском стадионе присутствовало всего 1000 зрителей. Японец Тацуя Танака тонко подчеркнул необычность игр в своих творческих работах. Художник умело использовал маски медицинские для лица, чтобы имитировать объекты и оборудование для различных видов спорта. На одном изображении он превращает синюю маску в бассейн, выстраивая крохотные фигурки пловцов, выглядящих так, словно они вот-вот собираются нырнуть. Визуально складки тканевой маски выполняли роль дорожек [3].

Таким образом, открытие Олимпийских игр в разных странах мира имеет свои специфические особенности и является частью искусства, представляющего культурно-историческое наследие страны-хозяйки Олимпиады. Это мероприятие оставляет неизгладимое впечатление, дарит болельщикам незабываемые эмоции и запоминается на долгие годы.

В рамках нашего исследования невозможно охватить всю историю Олимпийских игр. Можно много рассказывать о зимних Олимпиадах и, конечно, о паралимпийском движении. Хочется добавить, что открытие Паралимпийских игр – это тоже впечатляющее зрелище, хотя и не такое

масштабное. В соревнованиях людей с инвалидностью, возможно, нет внешне идеальной красоты, но трибуны стадионов всегда переполнены. По-видимому, эстетические и эмоциональные переживания зрителей находятся на другом уровне восприятия. Упорством, настойчивостью, желанием испытать радость борьбы и победы, силой воли и духа спортсмены-инвалиды вызывают потрясение и удивление в сознании людей. В этом притягательная сила Паралимпийских игр. По завершении парада атлетов последними выходят хозяева соревнований – радостные и счастливые.

Остановимся на творчестве художников в изображении эмблемы Паралимпийских игр. Сама эмблема – произведение искусства.



Рис. 1.

Первый паралимпийский флаг использовал пять элементов, расположенных так же, как и олимпийские кольца, но не связанных между собой. Более того, они были выполнены в той же цветовой гамме и последовательности, что и основной символ Олимпийских игр.



Логотип Паралимпийских игр 1988-94.svg

Рис. 2.



Логотип IPC (1994-2004).svg

Рис. 3.

Логотип IPC (1994-2004).svg является векторной версией этого файла. Девизом был принятый в 1994 году: «Ум, тело, дух» В апреле 2003 года уже был одобрен третий, существующий и поныне, символ Паралимпийских игр, который состоит из красного, синего и зеленого «агитосов», окружающих одну незримую точку на белом поле. «Агитос» (что в переводе с латыни означает «Я двигаюсь») является символом движения в форме асимметричного полумесяца. Красная, синяя и зеленая полусферы подчеркивают цвета, которые наиболее широко представлены в национальных флагах стран мира. Они символизируют «Разум, Тело и Дух». Впервые он был использован в официальном качестве во время церемонии закрытия летних Паралимпийских игр 2004 года в Афинах, где новый паралимпийский флаг с эмблемой был передан Пекину – хозяину летних Паралимпийских игр 2008 года [6]. Изменения, внесенные в логотип 2006 года, можно считать почти неуловимыми. Это освежающие косметические правки, вроде небольшого изменения цветов и формы, которая сближает символы с олимпийскими кольцами. Также логотип стал более симметричным.



Рис. 4.

«Дух в движении» – нынешний девиз – выражает характер Паралимпийского движения и символизирует сильную волю каждого паралимпийца. Текущая версия для Паралимпийских игр используется с 2020 года и содержит три цвета: красный, синий и зеленый, которые являются цветами, наиболее широко представленными на флагах наций. Они представляют собой три полусферы, которые расположены вокруг центральной точки, каждая из них имеет свой цвет – красный, синий и зелёный, расположенные вокруг центральной точки.

Девиз и символ МПК призваны донести идею о том, что паралимпийцам присущ дух соперничества и что МПК как организация осознает свой потенциал и движется вперед, чтобы его реализовать. Паралимпийский комитет России (ПКР) занимается подготовкой выступления команд инвалидов России в Паралимпийских играх, а также других международных соревнованиях. Цель организации – создание условий для спортсменов-инвалидов, позволяющих им достичь высокого мастерства на соревнованиях. Церемония открытия Паралимпийских игр – грандиозное событие и исторический момент для паралимпийского движения.

В заключение можно сказать, что открытие Олимпийских игр в разных странах мира имеет свои специфические особенности и является частью искусства, представляющего культурно-историческое наследие страны-хозяйки Олимпиады, и запоминается зрителям на долгие годы. Это мероприятие оставляет неизгладимое впечатление и дарит болельщикам незабываемые эмоции. Когда в работе согласуется деятельность тысяч и тысяч художников и деятелей культуры, которых вдохновляют спортивные достижения соотечественников и предшествующие мероприятия такого рода, тогда создаются потрясающие и впечатляющие зрителей со всего мира шедевры.

Каждые Олимпийские игры представляют собой высокие спортивные достижения и массовый праздник. Искусство открытия Олимпийских игр, как массового праздника, представления, зрелища – это искусство высоких идей, целенаправленности и гражданского пафоса, требующего яркой образности, ассоциативности, оригинального, смелого творческого замысла, это – культурный триумф. Исторические сцены на открытии Олимпийских игр не только позволяют зрителям окунуться в наследие и культуру страны, но и создают атмосферу единства и многообразия. Они напоминают нам всем о том, что Олимпийские игры – это праздник Спорта, Мира и сотрудничества между нациями.

Список литературы

1. Деметер, Г.С. Очерки по истории отечественной физической культуры и олимпийского движения / Г. С. Деметер. - Москва : Изд-во "Сов. Спорт", 2005 (ПИК ВИНТИ). - 322, [1] с. : табл.; 22 см.; ISBN 5-85009-975-1 (в пер.)
2. История Олимпийских игр: с первых дней до 2022 года <https://lindeal.com/business/istoriya-olimpijskikh-igr-s-pervyx-dnej-do-2022-goda>

3. Краткая история Олимпийских игр – от античных времен до наших дней <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/olympicsnews/2943278.html>

4. Малов, В.И. Тайны Олимпийских игр : [для среднего и старшего школьного возраста] / Владимир Малов. – Москва : Оникс, 2009 (Рыбинск : Рыбинский Дом печати). – 253, [2] с. : ил.; 21 см. - (Библиотека открытий); ISBN 978-5-488-02332-1 (в пер.)

5. Олимпийская хартия <https://noc.by/upload/New%20Folder/charter-26.06.2019-rus.pdf>

6. Паралимпиада: история и значение названия // Александр Кругжа, Валентина Глазко URL : <https://www.sport-express.ru/paralympics/reviews/istoriya-paralimpiyskogo-dvizheniya-pervye-letnie-i-zimnie-paralimpiyskie-igry-1823616/>

7. Трескин, А.В. История Олимпийских игр. Медали, значки, плакаты / Алексей Трескин, Валерий Штейнбах. - 3-е изд., доп. - Москва : АСТ, печ. 2013. - 223 с. : цв. ил., факс.; 26 см.; ISBN 978-5-17-082139-6.

© В.С. Калиниченко,
О.В. Ивасева, 2024

СЕКЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.246

**ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ЛЮДЕЙ О РОЛИ ПРО- И ПРЕБИОТИКОВ
В ВОССТАНОВЛЕНИИ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА,
АССОЦИИРОВАННОЙ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ**

Зобкова Полина Сергеевна

Цуканова Ульяна Михайловна

студенты

Научный руководитель: **Самощенко Ирина Федоровна**

к.фарм.н., доцент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет им. И.С. Тургенева»

Аннотация: Антибиотики остаются одним из самых применяемых классов лекарственных средств, назначенными врачами клиницистами. Но стоит заметить, что помимо своих явных преимуществ, антибактериальная терапия может вызывать серьезные последствия для кишечной микрофлоры, играющей ключевую роль в поддержании здоровья человека. Для коррекции микробной флоры были разработаны лекарственные средства, способные устранить синдром раздраженного кишечника, колиты и другие заболевания. К таким биопрепаратам наиболее часто относят пробиотики – живые микроорганизмы, которые могут подавлять рост болезнетворных бактерий и временно восстанавливать естественный состав микробиома кишечника, а также пребиотики, способные создавать оптимальные условия для роста полезной микрофлоры.

Однако врачи не всегда назначают пациентам прием антибиотиков в комплексе с пробиотиками. Поэтому большинство больных, не зная об этом, подвергают себя возникновению вторичных заболеваний, которые не ограничиваются ни географическими, ни социальными, ни возрастными границами. Это подчеркивает важность профилактики заболеваний, ведь "предупредить легче, чем лечить".

Ключевые слова: Микрофлора, антибиотики, кишечная микрофлора, пробиотики, вторичные заболевания, антибактериальная терапия.

AWARENESS OF THE ROLE OF PRO- AND PREBIOTICS IN THE RESTORATION OF INTESTINAL MICROFLORA ASSOCIATED WITH ANTIBACTERIAL THERAPY

Zubkova Polina Sergeevna
Tsukanova Uliana Mihailovna

Abstract: Antibiotics remain one of the most widely used classes of medicines prescribed by clinicians. But it is worth noting that in addition to its obvious advantages, antibacterial therapy can cause serious consequences for the intestinal microflora, which plays a key role in maintaining human health. To correct the microbial flora, medicines have been developed that can eliminate irritable bowel syndrome, colitis and other diseases. Such biologics most often include probiotics – living microorganisms that can inhibit the growth of pathogenic bacteria and temporarily restore the natural composition of the intestinal microbiome, as well as prebiotics that can create optimal conditions for the growth of beneficial microflora.

However, doctors do not always prescribe antibiotics to patients in combination with probiotics. Therefore, most patients, without knowing about it, expose themselves to the occurrence of secondary diseases that are not limited by geographical, social, or age boundaries. This highlights the importance of disease prevention, where «prevention is easier than cure».

Key words: Microflora, antibiotics, intestinal microflora, probiotics, secondary diseases, antibacterial therapy.

Введение: Актуальность темы исследования обусловлена следующим: многие пациенты не информированы лечащим врачом о возможных развитиях заболеваний после антибактериальной терапии, а также возможной коррекции микробной флоры про- и пребиотиками. Целью исследования является анализ осведомленности людей о приёме биопрепаратов для коррекции микрофлоры и предотвращения развития дисбактериоза, после проведенной антибактериальной терапии. Объект исследования: мужчины и женщины в возрасте от 25-65 лет. Предмет исследования: информированность о возможном восстановлении ЖКТ препаратами после курса лечения антибиотиками.

Основные задачи, которые стоят в исследовательской работе:

1. Проведение анкетирования среди мужчин и женщин в возрасте от 25-65 лет

2. Провести анализ полученных данных 3. Сделать выводы по полученным данным 4. Разработать рекомендации по данной проблеме.

Основная часть

Более 50 лет назад антибиотики стали высоко востребованы в повседневной жизни людей, предотвращая и уменьшая распространения инфекций. Это значительно снизило смертность среди населения от таких страшных заболеваний, как туберкулез, газовая гангрена, сифилис, пневмония и другие [1]. В связи с распространением вакцинотерапии, а также массовым использованием антибиотиков в медицинской практике, Вильям Стюарт, президент Международной ассоциации хирургов, на одном из конгрессов США в 1969 году заявил, что в скором времени люди справятся со всеми инфекционными болезнями. Но, к сожалению, эти высказывания не являются достаточно обоснованными и не совсем отражают истинное положение вещей. Одной из таких причин является развитие негативного влияния на микрофлору кишечника, которая играет немаловажную роль в организме человека. Она обладает высокой аффинностью к рецепторам энтероцитов, что позволяет им прочно прикрепляться к ним. Это способствует уменьшению потенциала патогенного воздействия болезнетворных микроорганизмов на стенку кишечника. В то же время нормальная микрофлора, вызывая антигенное раздражение слизистой оболочки кишечника, способствует активации механизмов неспецифической резистентности и поддержанию иммунитета. Это может приводить к увеличению синтеза иммуноглобулинов, пропердина, комплемента и лизоцима. Ассоциации между энтероцитами и микробными колониями микробной флоры приводит к образованию защитного бислоя на поверхности кишечной слизистой оболочки, которая уплотняет её стенку и препятствует проникновению токсинов болезнетворных микроорганизмов в кровотоки [4]. Кроме того, нормальная микрофлора выполняет еще одну важную функцию. Она способствует поддержанию оптимального уровня pH в кишечнике благодаря выделению органических кислот, что создает неблагоприятные условия для размножения и выживания патогенных микроорганизмов. Этот механизм играет ключевую роль в поддержании гомеостаза в кишечнике и предотвращении возникновения дисбактериоза. Также они способны влиять на процессы всасывания и обмена кальция, железа,

витаминов D и E, получаемых с пищей, а также участвуют в синтезе некоторых витаминов группы B, K, C и биотина и незаменимых аминокислот [4]. Стоит заметить, что существует такая концепция, как «ось кишечник-мозг», согласно ей микроорганизмы кишечника и мозг влияют друг на друга. Микроорганизмы способны выделять биологически активные вещества, которые способны действовать на ЦНС, а мозг управляет кишечником и участвует в развитии микробиомы. В случае нарушений флоры кишечника, микроорганизмы способны провоцировать развитие депрессии, шизофрении и деменции. Позиция FDA (агентство Министерства здравоохранения и социальных служб США) и ФЦМБЛС (Федеральный центр мониторинга безопасности лекарственных средств) соответствует точке зрения специалистов из разных стран по антимикробной терапии. Она заключается в том, что все широко используемые классы антибиотиков в разной степени оказывают подавляющее воздействие на нормальную микрофлору толстого кишечника. Это может привести к увеличенному размножению бактерии *Clostridium difficile* и последующему высвобождению их токсинов типа A и B, которые приводят к развитию - антибиотик-ассоциированной диареи (ААД). Симптомы, возникающие в результате применения антибиотиков, могут варьироваться от легкого дискомфорта в кишечнике до тяжелых случаев диареи и колита со смертельным исходом. Согласно оценкам Экспертного комитета ВОЗ (2010), до 30% побочных реакций антибиотикотерапии приходится на антибиотик-ассоциированную диарею (ААД). Данный диагноз подтверждается, если у пациента наблюдается три или более эпизода жидкого стула в течение двух или более дней во время приема антибиотиков или в течение 8 недель после прекращения терапии [3]. Частота возникновения этого осложнения зависит от вида применяемого антибиотика. Например, для Амоксициллина/Клавуланата она составляет от 10% до 25%, для Цефиксима – от 15% до 20%, для Ампициллина и Клиндамицина – от 5% до 10%, для Фторхинолонов – от 1% до 2%, а для ко-Тримоксазола – примерно 1%. [2]. Негативное воздействие антибиотиков на микробиоценозы человека связано с несколькими механизмами. Во-первых, антибиотики могут прямо подавлять нормальную микрофлору кишечника. Во-вторых, они могут оказывать опосредованные эффекты. Так, Цефоперазон и Цефаксим, при неполном всасывании в

кишечнике приводят к развитию гиперосмолярной диареи, Пенициллины – к сегментарному колиту, а Тетрациклины — токсическому действию на слизистую оболочку ЖКТ, клавулановая кислота- стимулирует двигательную активность кишечника, что приводит к гиперкинетической диарее. Такую реакцию могут вызвать и Макролиды, например Эритромицин. Кроме того, антибиотики могут привести к нарушению рециркуляции желчных кислот, пристеночному пищеварению, снижению количества короткоцепочечных жирных кислот, а также активировать ряд важных бактериальных энзимов, что приводит к потере контроля над активностью условно-патогенных микроорганизмов [3]. Высокая частота развития негативных последствий после приема антибиотиков привела к разработке препаратов, которые способны справиться с данной проблемой. К ним можно отнести различные биологически активные добавки, включающие в себя ферментные средства, кишечные антисептики, бактериофаги и иммуномодуляторы, принадлежащие к различным фармакологическим группам. Однако наиболее активно используются про- и пребиотики [3,4]. Пробиотики представляют собой препараты, содержащие живые бактерии, которые являются представителями нормальной кишечной флоры человека. Их применение снижает риск антибиотик-ассоциированной диареи (ААД) на 44–57% и диареи, вызванной *Clostridium difficile*, на 41–71%. Они могут применяться вместе с антибиотиками для снижения вероятности развития ААД [5]. Механизм их действия обеспечивается, за счет формирования стабильного пребывания микроорганизмов в кишечном тракте. Это достигается путем создания внутренней среды организма, которая неблагоприятна для развития патогенных бактерий. Кроме того, конкуренция за питательные вещества с патогенными бактериями, а также создание недоступных для адгезии специфических мест связывания, играют важную роль в обеспечении устойчивости микрофлоры кишечника [3]. При проведении исследования, было выяснено, что после приема антибиотиков наиболее распространенными изменениями в фекальной микробиоте был рост *Clostridium*, *Eubacterium*, *Bacteroides* и *Enterobacteriaceae*. Участники, получавшие пробиотики, имели менее выраженные изменения в микробиоте по сравнению с теми, кто принимал плацебо ($p < 0,046$). Особенно заметные различия отмечались в содержании *Enterobacteriaceae* ($p < 0,006$) и

Bifidobacterium ($p < 0,030$) между группами. Таким образом смесь пробиотиков способствует более быстрому восстановлению исходного состояния микробиоты после применения антибиотиков [5]. В отличие от пробиотиков, пребиотики не содержат живых бактерий, однако обладают способностью благоприятно влиять на состояние микрофлоры кишечника. Они способствуют улучшению жизнедеятельности, а также росту полезных бактерий [4]. Пребиотический эффект может быть опосредован через нормальную кишечную микрофлору, включающая бифидобактерии, бактероиды, клостридии, лактобациллы. Другая часть действия, известная как "небифидогенное действие", зависит от свойств самого пребиотика и может иметь различные особенности. Следовательно, скорость проявления пребиотического эффекта и его выраженность напрямую зависят от наличия жизнеспособных представителей кишечной микробиоты, способных метаболизировать эти компоненты [6]. Один из препаратов с пребиотическими свойствами - Хилак форте. Он содержит метаболиты аутофлоры, которые обладают высокой биологической активностью. В состав препарата входит стерильный концентрат продуктов обмена сахаролитических (*L. acidophilus*, *L. helveticus* и *E. faecalis*) и протеолитических (*E. coli*) представителей микрофлоры, включая короткоцепочечные жирные кислоты. Хилак форте регулирует баланс кишечной микрофлоры и восстанавливает её состав, способствуя восстановлению нормальной функции слизистой оболочки кишечника. Благодаря содержанию продуктов обмена нормальной микрофлоры, препарат способствует сохранению физиологических функций ЖКТ и восстановлению повреждённой флоры при инфекционных заболеваниях. Он также ускоряет развитие полезных симбионтов кишечника и нормализует естественный синтез витаминов группы В и К, что способствует регенерации клеток слизистой оболочки кишечника и восстановлению нарушенного водно-электролитного баланса [4].

Материал и методы

Для определения информированности людей о таких препаратах, как про – и пребиотики, было проведено онлайн анкетирование при помощи программы от Google. Обработка полученных данных проводилась в той же программе. Анкета включала в себя 7 вопросов с одним вариантом ответа. Анкетирование

проводилось анонимно. В опросе приняли участие 41 респондент, среди них были мужчины и женщины в возрасте от 25-65 лет.

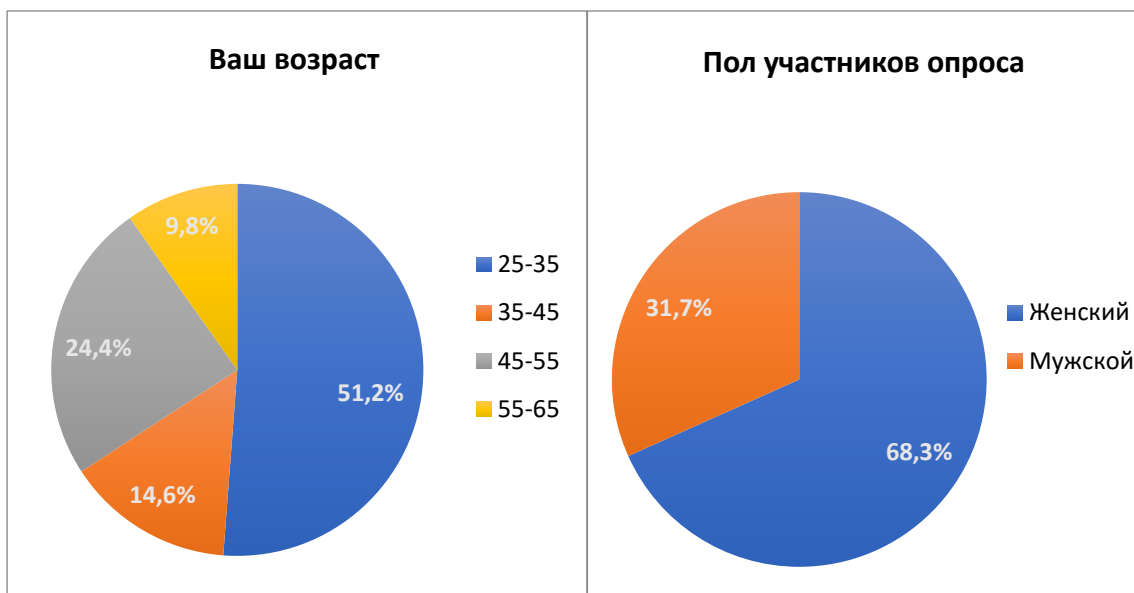


Рис. 1. Возраст участников опроса

Рис. 2. Пол участников опроса

Среди опрошенных преобладают люди от 25-35 лет 51,2%, 35-45 лет - 14,6%, 45-55 лет - 24,4%, 55-65 лет - 9,8%

При опросе количество женщин составляет больше (68,3%) чем мужчин (31,7%).

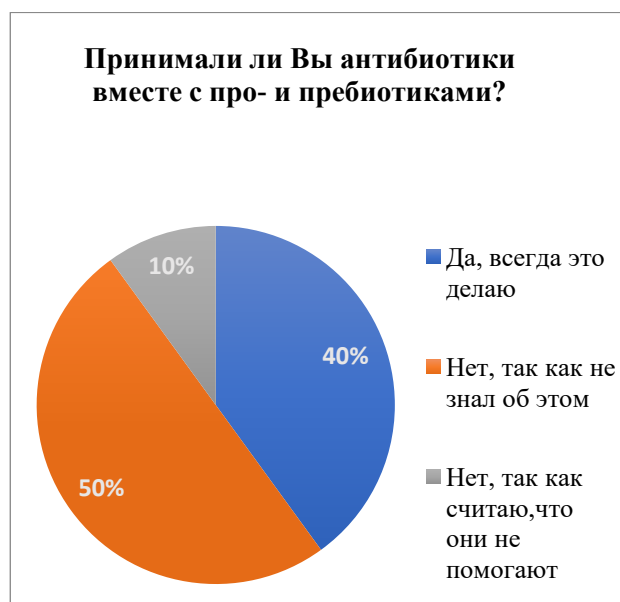


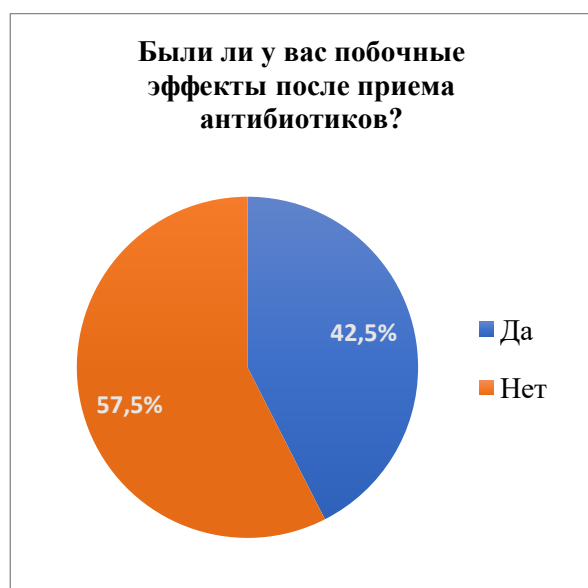
Рис. 3. Комплексная терапия антибиотиками вместе с пробиотиками



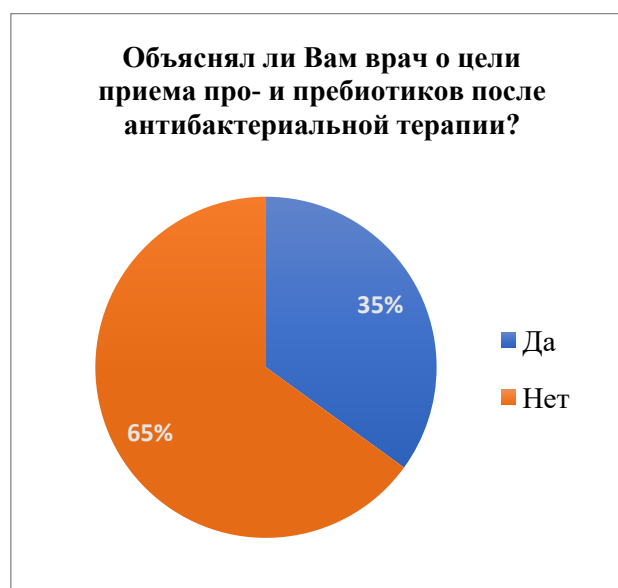
Рис. 4. Знания о про- и пребиотиках

Среди опрошенных 41,5% слышали о про- и пребиотиках и при необходимости принимают их. 36,6% - слышали о таких препаратах, но считают нецелесообразным их принимать. Около 22 % всех опрошенных ничего не слышали о данных препаратах.

На круговой диаграмме мы видим, что совместный курс лечения у 50% не проводится, так как они ничего об этом не знают. Около 10% людей считают, что про – и пребиотики не помогают. 40% -принимают комплексный прием антибиотиков с про и пребиотиками.



**Рис. 5. Количество
нежелательных реакций
после приема антибиотиков**



**Рис. 6. Знания о цели назначения
про- и пребиотиков**

Среди опрошенных наблюдаются побочные эффекты после курса антибактериальной терапии у 42.5%. Около 57,5% утверждают, что у них ничего не выявлялось

65% людей не знают о цели приема про и пребиотах. Лишь 35% людей есть информированность от врача о цели приема про- и пребиотиках.

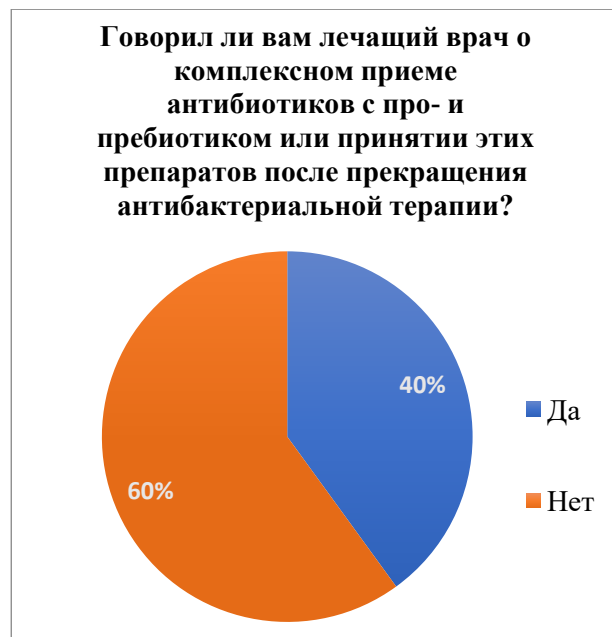


Рис. 7. Информированность лечащим врачом о про- и пребиотиках

60% опрошенных не были информированы лечащим врачом о приеме про- и пребиотиках после курса антибактериальной терапии. Лишь 40% получили эту информацию от врача.

Вывод

В результате анализа проведенных исследований мы пришли к нескольким ключевым выводам. Во-первых, меньше половины людей (22%) не имеет никакого представления о про- и пребиотиках, что указывает на низкий уровень осведомленности об этих продуктах.

Кроме того, половина опрошенных (50%) не знают о необходимости их употребления в комплексе с антибиотиками. Это является важным аспектом, поскольку биопрепараты могут снижать риск развития антибиотик-ассоциированной диареи, колитов и других побочных эффектов, связанных с приемом антибактериальных средств, которые могут проявляться у 42.5% опрошенных. Недостаточное информирование о необходимости применения про-и пребиотиков может привести к неправильному или недостаточному использованию этих средств, что ведет к уменьшению эффективности лечения и повышению риска негативных последствий. Во-вторых, большинство опрошенных не получили информацию о биопрепаратах от своих лечащих врачей, включая не только рекомендации по курсу приема, но и цели их

назначения. Это свидетельствует о необходимости улучшения коммуникации между врачами и пациентами относительно применения про- и пребиотиков их роли в поддержании здоровья кишечника и общего благополучия. Важным также в профилактики вторичных заболеваний является разумное и строго дозированное применение антибактериальной терапии. При выборе лекарственного средства, его дозировки и режима приема, врач должен учитывать тяжесть и локализацию инфекционного процесса, возраст и вес пациента, а также наличие сопутствующих заболеваний.

Таким образом, подведя итоги, можно сделать вывод о необходимости более широкого информирования общественности о про-и пребиотиках, а также об активной роли врачей в предоставлении соответствующей информации и рекомендаций своим пациентам, которые применимы ко всем, кто вынужден принимать антибактериальные препараты. В таких случаях особенно важно следить за питанием, включать в рацион кисломолочные продукты, которые богаты микроорганизмами полезной микрофлоры. Также рекомендуется употребление биологически активных добавок, поливитаминов, полиферментов и биопрепаратов (пребиотиков и пробиотиков), способствующих созданию благоприятной среды для роста собственной микрофлоры. Безусловно, желательно периодически контролировать состояние кишечной микрофлоры, например, сдавать анализы на дисбактериоз. Все эти мероприятия помогут избежать развития вторичных инфекций и других осложнений сопутствующего заболевания.

Список литературы

1. Муравьёва А. Устойчивость бактерий к антибиотикам назвали третьей причиной смертности в мире
2. Beaugerie L., Petit J. C. Microbial-gut interactions in health and disease. Antibiotic-associated diarrhoea // Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2004, Apr; 18 (2): 337–352.
3. Усенко Д.В. Влияние антибиотиков и пробиотиков на микробиом желудочно-кишечного тракта // МС. 2016. №16.
4. Копанев Ю. А. Значение кишечной микрофлоры для здоровья человека. Роль пробиотиков и пребиотиков для коррекции и профилактики нарушений микробиоценоза // Трудный пациент. 2008. №11.

5. Погожева А.В., Шевелева С.А., Маркова Ю.М. Роль пробиотиков в питании здорового и больного человека // Журнал Лечащий врач. 2017. №5.

6. Захарьена М.Е. Современные подходы к профилактике антибиотик-ассоциированной супрессии микрофлоры желудочно-кишечного тракта// Журнал Лечащий врач. 2010. №11.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ - 2024

Сборник статей

II Международного научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 17 апреля 2024 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук.

Подписано в печать 19.04.2024.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 7.96.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org





МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



4. авторских изданий

(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций,
сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)

<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>