

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Сборник статей VIII Всероссийской
научно-практической конференции,
состоявшейся 27 июня 2023 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2023

УДК 001.12
ББК 70
Н76

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

Н76 НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И
ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА : сборник статей VIII Всероссийской
научно-практической конференции (27 июня 2023 г.). – Петрозаводск :
МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. – 95 с. : ил. – Коллектив авторов.

ISBN 978-5-00215-039-7

Настоящий сборник составлен по материалам VIII Всероссийской научно-практической конференции НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, состоявшейся 27 июня 2023 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции 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 978-5-00215-039-7

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2023
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2023

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Андрианова Л.П., доктор технических 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
Лаврентьева З.И., доктор педагогических 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 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
ИССЛЕДОВАНИЕ ТИПОВЫХ МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	7
<i>Коршунова Елена Дмитриевна, Астафьева Анастасия Андреевна</i>	
ИНФРАСТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ БАРИСТА- МАРКЕТИНГА В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ	25
<i>Чубучная Галина Евгеньевна</i>	
РОССИЙСКИЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИЕ	31
<i>Баранова Маргарита Александровна</i>	
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	36
<i>Нейко Валерия Андреевна</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ПРИ ИЗУЧЕНИИ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	44
<i>Радченко Владимир Владимирович</i>	
СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	51
СПОСОБ МОНТАЖА ВЫСОТНОЙ ОПОРЫ	52
<i>Некрасов Алексей Владимирович, Шаньгин Евгений Сергеевич, Чубарова Ольга Ивановна, Цымбал Артём Александрович</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОКЛАДКИ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ В КОНТЕКСТЕ СРАВНЕНИЯ СПОСОБОВ ПРОКЛАДКИ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С УЧЁТОМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	57
<i>Казанцев Алексей Андреевич</i>	
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА.....	63
ВАЖНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЕЖЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВА И ЕГО ВКЛЮЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА	64
<i>Оскар Александр Авилес Альварез</i>	
КРАТКИЙ ОБЗОР НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И МЕТОДОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕФЕРИРОВАНИЯ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ	68
<i>Дубровский Владислав Владимирович</i>	

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	74
ПРОБЛЕМА СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЁРСТВА «ПОКОЛЕНИЯ Z» И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	75
<i>Третьяк Ирина Георгиевна</i>	
МУЗЫКАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ.....	82
<i>Драко Ольга Владимировна, Кербис Ирина Юрьевна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	90
О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА	91
<i>Маров Александр Владимирович</i>	

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 334.01

DOI 10.46916/28062023-1-978-5-00215-039-7

ИССЛЕДОВАНИЕ ТИПОВЫХ МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Коршунова Елена Дмитриевна

д.э.н., профессор,
зав. кафедрой «Экономика и управление предприятием»

Астафьева Анастасия Андреевна

старший преподаватель кафедры «Экономика и
управление предприятием»
ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

Аннотация: в данной статье исследуются модели взаимодействия технических вузов и промышленных предприятий, которые были определены путем анализа различных источников и аналитических отчетов, описывающих практику взаимодействия. В результате проведенного анализа авторами были уточнены существующие модели, а в результате наблюдения за процессами взаимодействия технических вузов и промышленных предприятий были выявлены и описаны дополнительные типовые модели: модель «полных условий», модель «пошагового сотрудничества», модель «выборочного сотрудничества», разработаны схемы взаимодействия для каждой из выявленных моделей.

Ключевые слова: взаимодействие, технический вуз, промышленное предприятие, сотрудничество, стратегическое партнерство, вовлечение, образование, наука, производство, экспертиза.

RESEARCH OF TYPICAL MODELS OF INTERACTION BETWEEN TECHNICAL UNIVERSITIES AND INDUSTRIAL ENTERPRISES

**Korshunova Elena Dmitrievna
Astafieva Anastasiya Andreevna**

Abstract: this article explores the models of interaction between technical universities and industrial enterprises, which were determined by analyzing various sources and analytical reports describing the practice of interaction. As a result of the analysis, the authors clarified the existing models, and as a result of observing the processes of interaction between technical universities and industrial enterprises, additional standard models were identified and described: the model of "full conditions", the model of "step-by-step cooperation", the model of "selective cooperation", interaction schemes for each of the identified models were developed.

Key words: interaction, technical university, industrial enterprise, cooperation, strategic partnership, involvement, education, science, production, expertise

Введение

Взаимодействие технических вузов и промышленных предприятий – это один из инструментов достижения стратегической конкурентоспособности заинтересованными сторонами. Типовые виды деятельности технических вузов, а именно образовательная, научная, производственно-технологическая и экспертно-аналитическая [1] формируют специфический контур возможных вариантов взаимодействия, что приводит к разнообразию форм взаимодействия. Однако, при всем разнообразии, возможно определить и общие формы, которые выражаются в организации определенных стандартных процессов кооперации участников партнерских отношений.

Описание полученных результатов

Отдельного внимания заслуживает исследования Клуба директоров по науке и инновациям, члены которого разработали Методическое пособие по взаимодействию вузов и промышленных предприятий [2]. В данном пособии авторы выделяют функциональную [2, с. 56], мультидивизиональную [2, с. 60], матричную [2, с. 63] и холдинговую [2, с. 66] модели взаимодействия. Общей отличительной особенностью данных моделей является наличие в структуре технического вуза профильного подразделения – Центра по развитию связей с индустриальными партнерами.

Характеристика функциональной модели представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика функциональной модели

Описание	Ключевые элементы	Преимущества	Недостатки
<p>Центр с небольшим коллективом. Центр постоянно проводит анализ ключевых направлений вуза, кадрового потенциала (исследовательские компетенции), ищет потенциальных партнеров, проводит переговоры, готовит договорные документы.</p>	<p>Небольшой коллектив Центра, обладающий бизнес-компетенциями, знающий тонкости курирования проектов, связанных с НИОКР. Знать специфику направлений не обязательно.</p>	<p>1. Обладает объективной базой данных исследовательских компетенций кадрового состава вуза. 2. Снижает нагрузку на научные и образовательные подразделения вуза за счет выполнения функции поиска партнеров. 3. Коллектив – эксперты по договорным отношениям. 4. Гибкость и быстрота реакции на изменяющиеся требования партнеров.</p>	<p>1. Гибкость снижается при увеличении ключевых направлений деятельности вуза. 2. Субъективная экспертиза подходящих партнеров на этапе предварительных переговоров в силу слабой осведомленности о специфике ключевых направлений.</p>

Схематично данная модель представлена на рисунке 1.

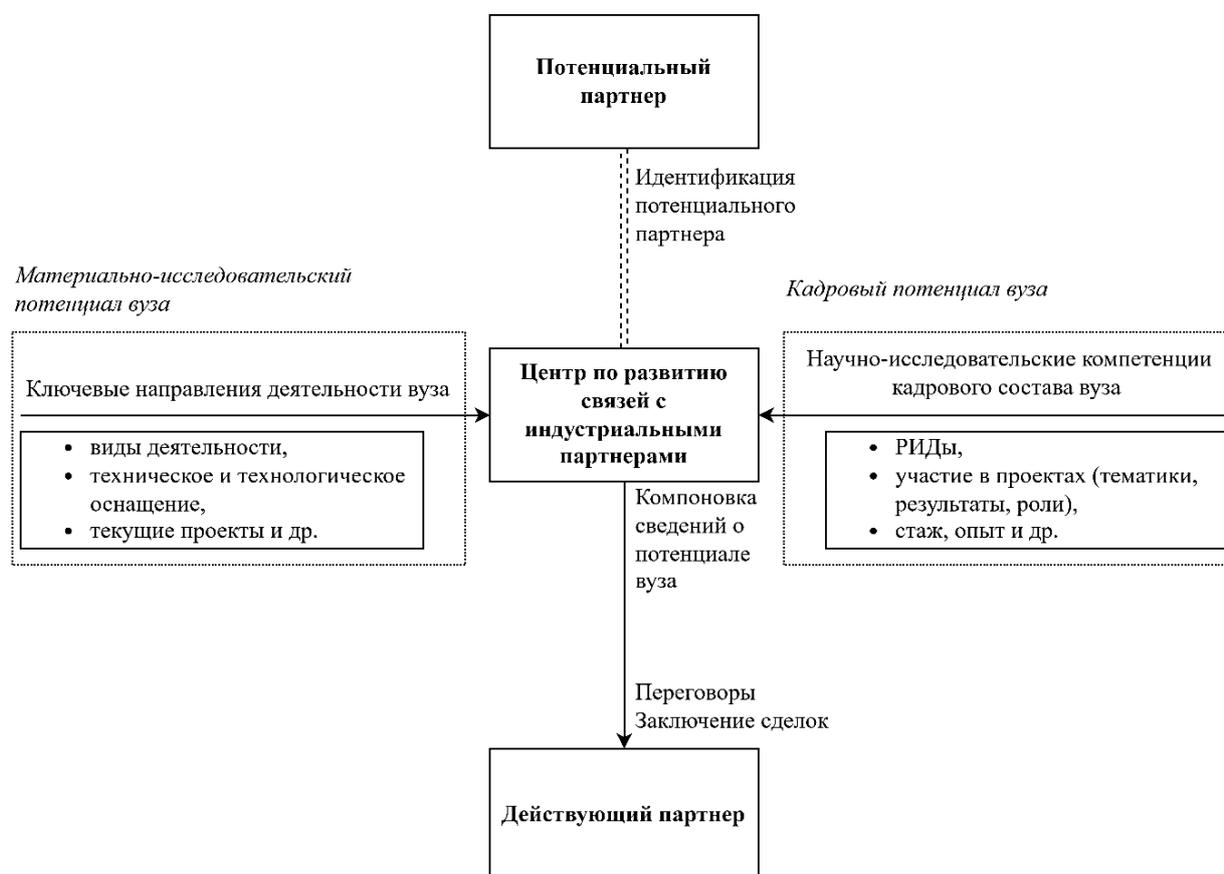


Рис. 1. Функциональная модель

*НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

Характеристика мультидивизиональной модели представлена в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика мультидивизиональной модели

Описание	Ключевые элементы	Преимущества	Недостатки
<p>Центр выполняет функцию внутреннего распределительного центра и методически сопровождает процесс взаимодействия с индустриальными партнерами, выполняет функцию стратегического планирования деятельности вуза по взаимодействию с партнерами.</p>	<p>Сохранены бизнес-компетенции коллектива центра. Высокое влияние в области методического сопровождения взаимодействия</p>	<p>1. Высокий уровень методической подготовки. 2. Активный участник процесса обмена методическими знаниями с другими подразделениями. 3. Профессиональный консультационный состав. 4. Высокоэффективен при частом процессе заключения партнерских соглашений на проведение НИОКР.</p>	<p>1. Риск снижения влияния, как функционального подразделения, из-за прямого взаимодействия других подразделений вуза и партнеров. 2. Не участвуют в первичных переговорах с предприятиями, что приводит к снижению осведомленности о специфических условиях взаимодействия. 3. Редко замечают потенциальные партнеры, предпочитая напрямую обращаться в иные подразделения. 4. Малоэффективен при низкой научно-исследовательской активности вуза.</p>

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Схематично данная модель представлена на рисунке 2.

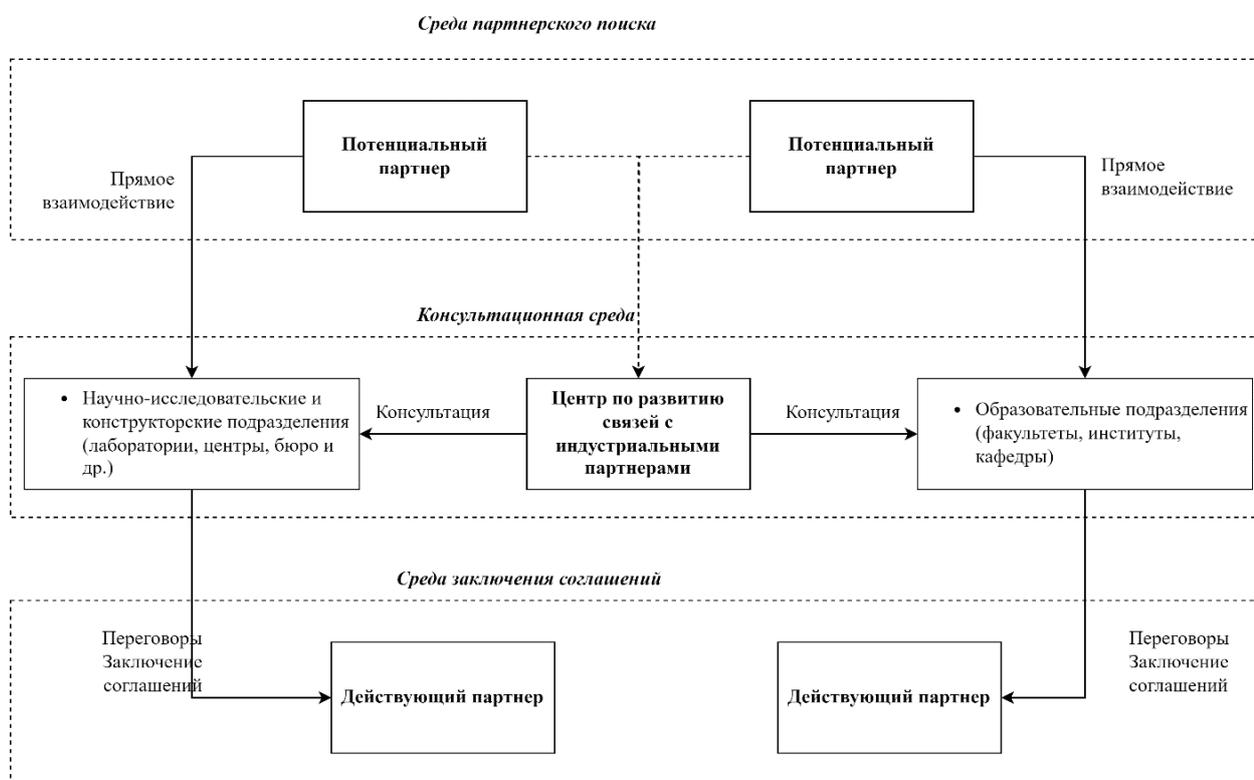


Рис. 2. Мультидивизиональная модель

Характеристика матричной модели представлена в таблице 3.

Таблица 3

Характеристика матричной модели

Описание	Ключевые элементы	Преимущества	Недостатки
Центр выполняет роль эксперта по ключевым научно-техническим направлениям вуза и проводит научно-техническую экспертизу направлений, отвечает за результат взаимодействия, сочетая в себе дополнительно функции различных подразделений – бухгалтерские функции, юридические функции и др.	Команда Центра – профессионалы и эксперты по направлениям, при этом эксперт – также сотрудник профильного подразделения. Более эффективна при небольшом количестве ключевых направлений	1. Высокое качество взаимодействия. 2. Авторитетные эксперты, влияющие на принятие решений о взаимодействии. 3. Гибкость бизнес-процессов благодаря сочетанию функций различных подразделений. 4. Высокая степень автономии.	1. Высокая ответственность экспертов по направлениям за результат. 2. Риск конфликта интересов из-за возможного дублирования функций других подразделений.

Схематично данная модель представлена на рисунке 3.

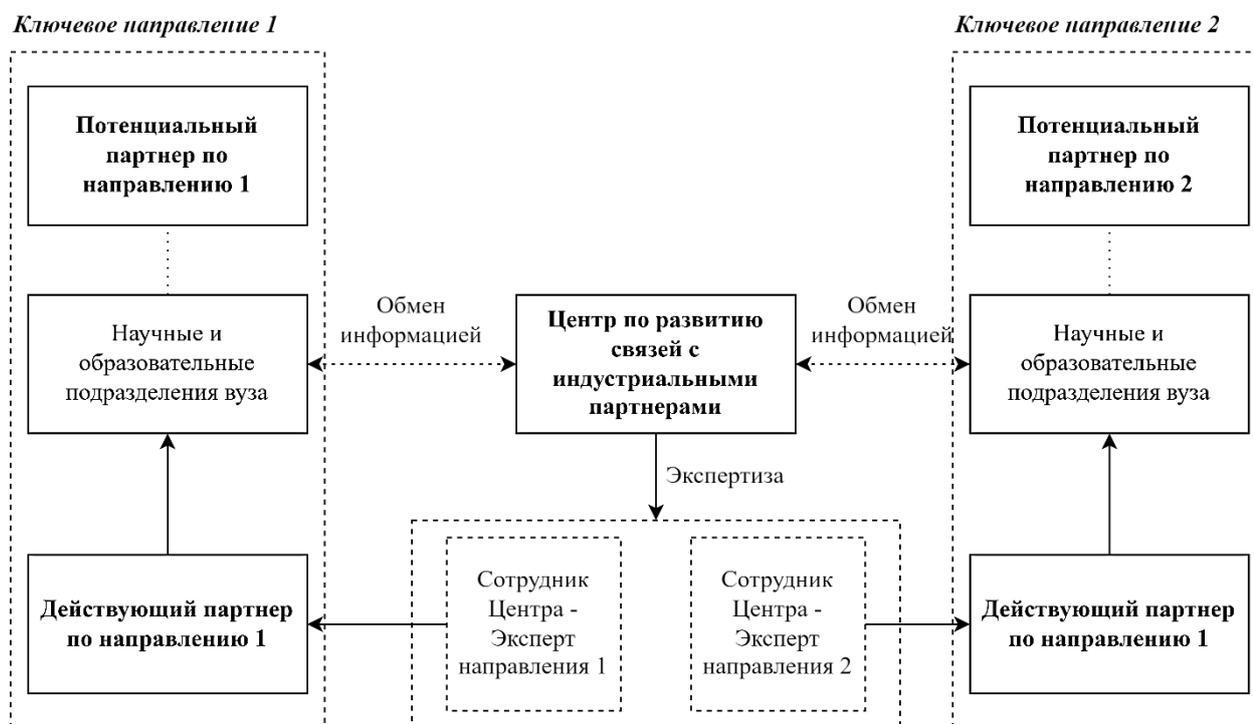


Рис. 3. Матричная модель

Характеристика холдинговой модели представлена в таблице 4.

Таблица 4

Характеристика холдинговой модели

Описание	Ключевые элементы	Преимущества	Недостатки
Модель может функционировать в вузах, где подразделения имеют значительную степень автономности. У каждой крупной единицы Центр может выполнять разные функции, таким образом, в одном вузе могут сочетаться разные модели в рамках холдинговой. Модель позволяет увеличить количество малых инновационных предприятий на базе вуза.	Наличие крупных структурных единиц, обладающих значительным «весом» в структуре вуза: как профессиональным, так и авторитетным.	1. Узкая специализация Центров. 2. Сплоченный коллектив.	1. Отсутствие единства во взаимодействии с предприятиями. 2. Высокая степень бюрократизации процессов. 3. Конфликты в управлении. 4. Паразитизм на технической и технологической базе вуза. 5. Снижен потенциал коммерциализации совместных результатов.

Схематично данная модель представлена на рисунке 4.



Рис. 4. Холдинговая модель

Все вышеназванные модели опираются на наличие специализированного подразделения, однако не во всех технических вузах функции по взаимодействию с партнерами концентрированы в какой-либо одной структурной единице. Зачастую множество различных подразделений могут принимать решения о целесообразности взаимодействия – научно-исследовательские части, факультеты, кафедры, институты, управления по коммерциализации и др. Именно данное разнообразие распределения функционала позволяет выявить иные типовые виды деятельности.

В результате проведенного наблюдения за процессами взаимодействия технических вузов с промышленными предприятиями авторами данной статьи были определены следующие модели: модель «полных условий», модель «пошагового сотрудничества», модель «выборочного сотрудничества».

Модель «полных условий»

Отличительной особенностью данной модели является ее жесткая ориентация на требования к старту процесса – это предоставление технического задания. В основном данная модель ориентирована на научную, производственно-технологическую и экспертно-аналитическую деятельность вуза. Схематично модель представлена на рисунке 5.

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

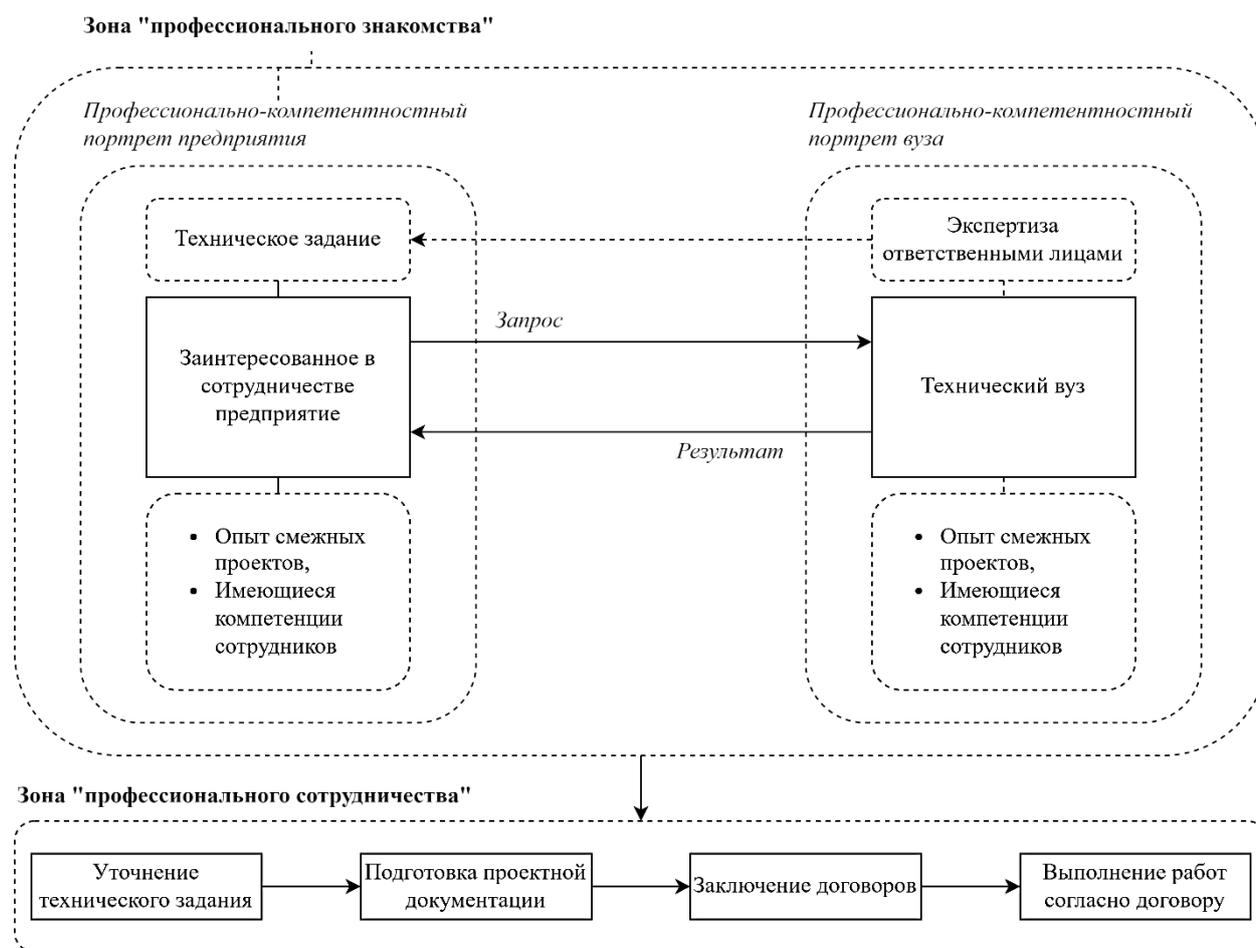


Рис. 5. Модель «полных условий»

Модель полных условий может охватывать все уровни планирования: краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный в зависимости от сложности планируемого к реализации проекта. Чаще всего данная модель применяется в рамках планирования совместных НИОКР или же экспертно-аналитической деятельности.

Ключевой особенностью данной модели является то, что уже в самом начале процесса взаимодействия стартовым элементом является предоставление технического задания вместе с подробным описанием компетенций участников со стороны предприятия. Соответствующие документы поступают в технический вуз в форме запроса на сотрудничество. В свою очередь вуз выделяет ответственных лиц – экспертов в профессиональной области, которые проводят экспертизу технического

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

задания, в том числе на критерий выполнимости, оценивают, возможно ли реализовать проект при заявленных компетенциях со стороны предприятия. Технический вуз также готовит подробное описание компетенций предполагаемых участников со своей стороны и направляет информацию на предприятие. Затем проводятся установочные встречи, на которых обговариваются все условия, обсуждается и готовится проектная документация, подписывается договор и производится выполнение работ в соответствии с утвержденными документами.

Модель «пошагового сотрудничества»

Данная модель может быть названа, в том числе и комплексной, однако словосочетание «пошаговое сотрудничество» в полной мере отражает ее наполнение – поэтапное, пошаговое установление партнерских связей между техническим вузом и промышленным предприятием. Укрупненно данную модель можно представить следующим образом (рисунок 6).

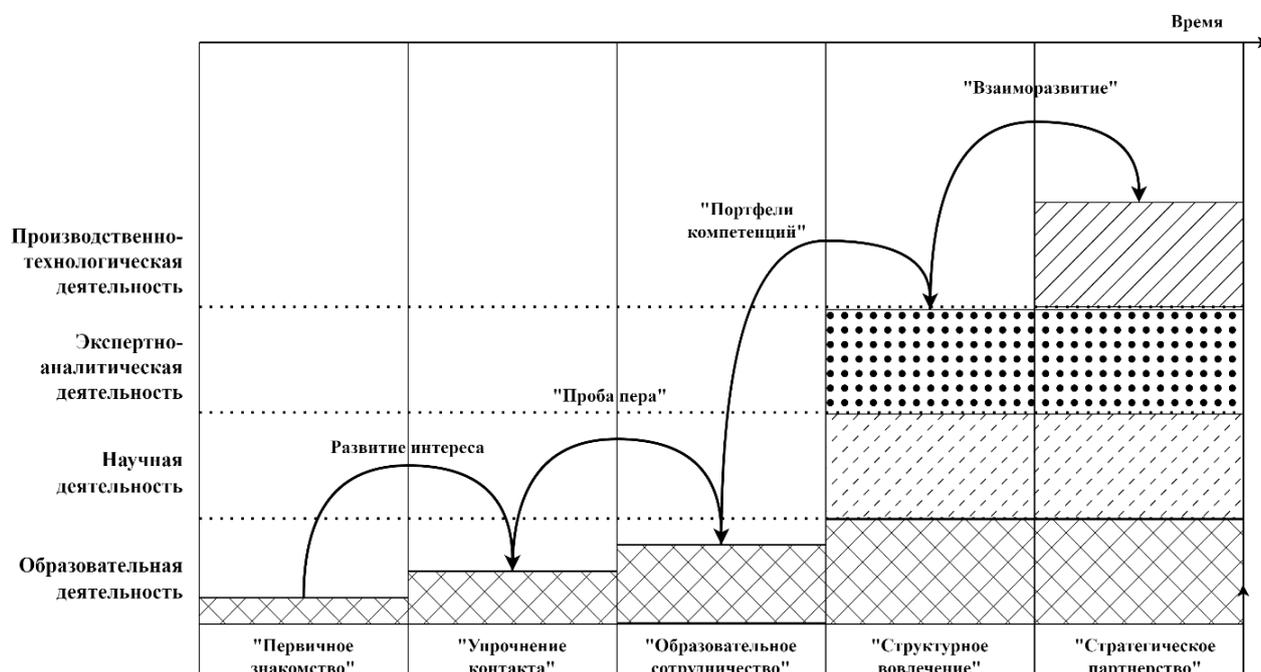
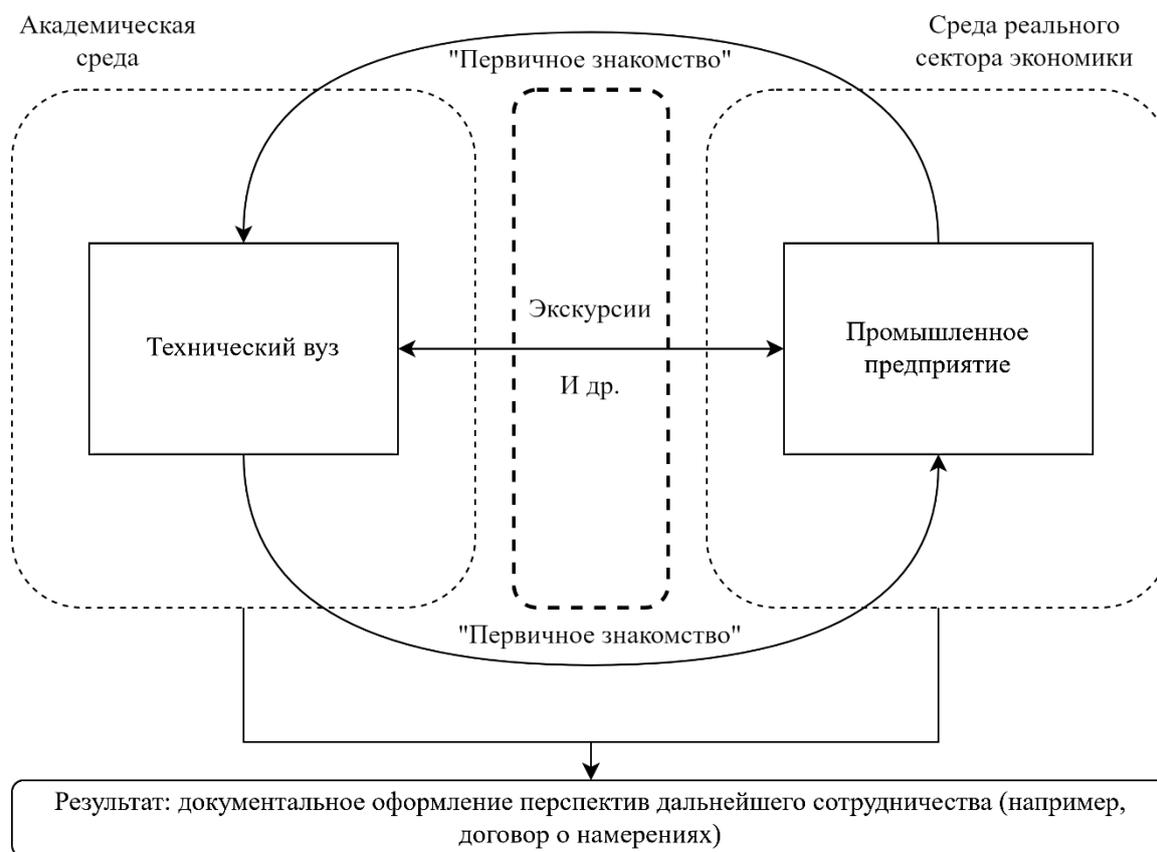


Рис. 6. Модель «пошагового сотрудничества»

Первым «шагом» в данной модели является шаг «первичного знакомства» (рисунок 7).



**Рис. 7. Шаг «первичное знакомство»
модели «пошагового сотрудничества»**

Данный шаг распространен на начальном этапе выстраивания будущих партнерских отношений с промышленными предприятиями и охватывает образовательную деятельность (например, это могут быть экскурсии студентов на предприятия, презентация предприятия на Днях открытых дверей и др.). Цель данного шага – начало формирования контурного поля будущего взаимодействия. Модель «первичное знакомство» не является односторонней, запрос «на знакомство» в ней может инициировать как технический вуз, так и промышленное предприятие. В качестве результата данного шага можно отметить документальное оформление перспектив дальнейшего сотрудничества – например, это может быть договор о намерениях.

После того, как первый контур будущего взаимодействия был установлен (например, студенты съездили на экскурсию, или была проведена презентация

предприятия на мероприятиях, подобных «Дню карьеры»), модель начинает развиваться и совершенствоваться. Следующий шаг модели «пошагового сотрудничества» — это шаг «упрочнения контакта» (рисунок 8).



**Рис. 8. Шаг «упрочнения контакта»
модели «пошагового сотрудничества»**

Как видно из схемы, контурное поле взаимодействия вплотную приблизилось к контурам академической среды и среды реального сектора экономики. Это значит, что на данном этапе сотрудничество между техническим вузом и промышленным предприятием на начальном этапе начинает сокращать разрыв во взаимодействии и выстраивает определенные механизмы и каналы связи между участниками, начинается формирование первичного вовлечения участников модели в деятельность друг друга. Пока еще данная модель функционирует в рамках образовательной деятельности, не захватывая другие виды деятельности, описанные ранее. На данном этапе участники более тесно сотрудничают, но сотрудничество носит характер разовых мероприятий или непродолжительного контакта (например,

организация практик и стажировок, участие представителей промышленного предприятия в организации различных олимпиад и конкурсов, их спонсирование) с соответствующим документальным оформлением.

Следующим шагом модели «пошагового сотрудничества» является шаг «образовательного сотрудничества» (рисунок 9). Этот этап характеризуется окончательным становлением партнерских отношений между промышленным предприятием и техническим вузом в образовательной деятельности: формы взаимодействия на данном шаге уже больше интегрируются в среду реального сектора экономики и академическую среду, тем самым сочетая деятельность участников взаимодействия и увеличивая степень вовлеченности.



**Рис. 9. Шаг «образовательного сотрудничества»
модели «пошагового сотрудничества»**

В качестве форм взаимодействия типовыми на данном шаге является курсовое и дипломное проектирование, приглашение представителей промышленного предприятия к участию в работе Государственных экзаменационных комиссий (ГЭК), участие предприятия в учебно-

методической работе (например, совместное проектирование образовательных программ, разработка учебно-методического комплекса дисциплин), со стороны предприятия могут реализовываться различные стипендиальные программы для наиболее талантливых обучающихся, которые, например, проходили практику на предприятии и которых пригласили на стажировку (см. прошлый шаг). Данная модель формирует предпосылки для развития взаимодействия не только в образовательной деятельности, но и в иных видах деятельности технического вуза, описанных ранее.

Следующим шагом модели «пошагового сотрудничества» можно считать шаг, связанный с расширением набора точек соприкосновения промышленного предприятия и технического вуза. Степень взаимодействия становится выше и прочнее – теперь сотрудничество опирается не только на вовлечение в какие-либо аттестационные и академические мероприятия, но и на интеграцию структуры предприятия-партнера в структуру вуза-партнера и наоборот. Данный шаг можно называть шагом «структурного вовлечения» (рисунок 10).



Рис. 10. Шаг «структурное вовлечение» модели «пошагового сотрудничества»

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

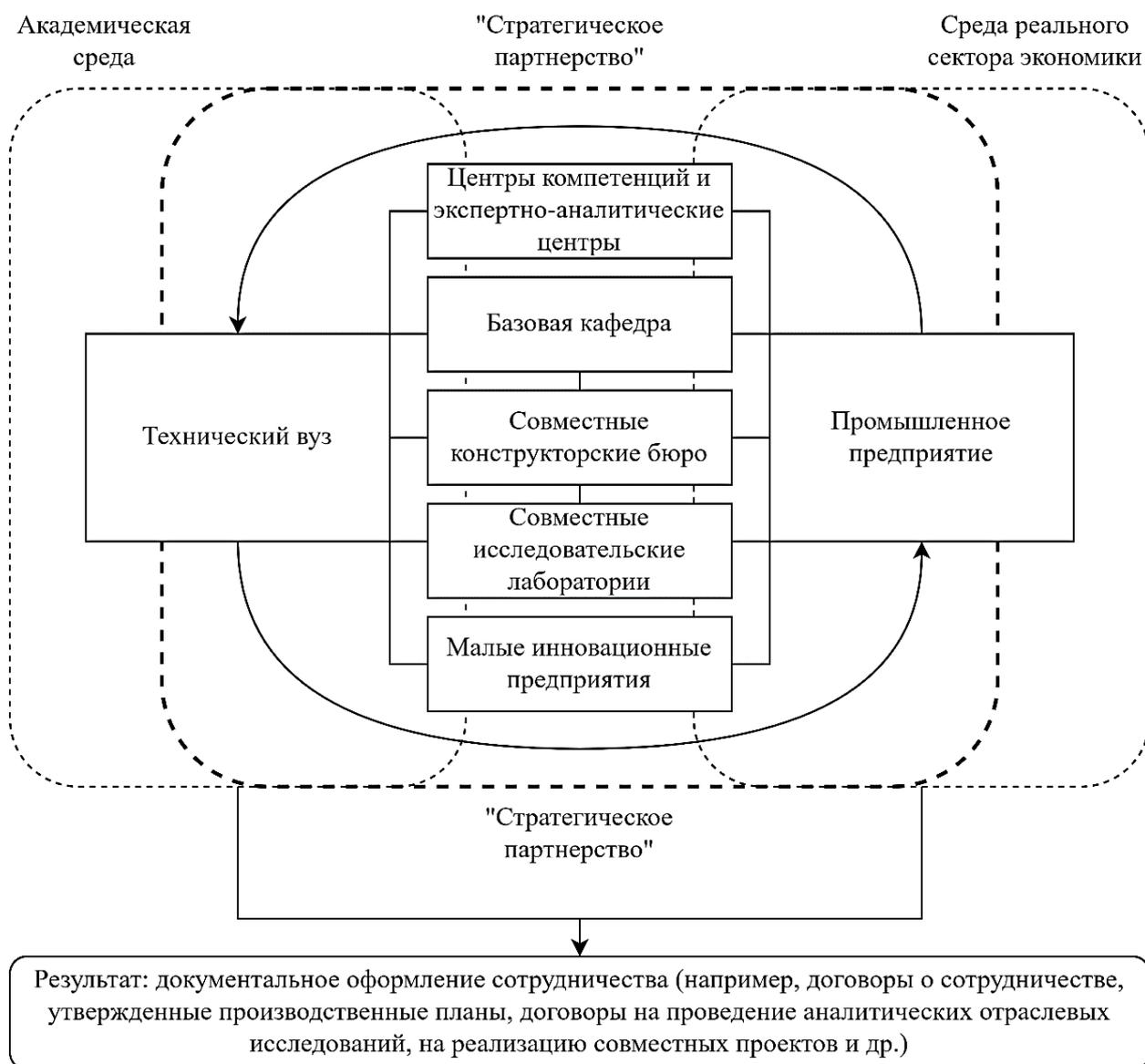
Данный шаг служит каналом трансляции интересов участников взаимодействия (технического вуза и промышленного предприятия) не только на уровне образовательной, но и на уровне научной, экспертно-аналитической деятельности.

В качестве форм взаимодействия на данном шаге следует отметить создание базовых кафедр (которые являются структурными подразделениями не только образовательной, но и научной деятельности), совместных конструкторских бюро и исследовательских лабораторий, проведение профильных исследований и консультационная поддержка. На данном шаге у участников взаимодействия выстраиваются определенные стратегии, связанные с утверждением компетентностного поля друг друга в рамках научной деятельности путем реализации совместных НИОКР, конференций и иных мероприятий научно-исследовательского характера. Как видно из схемы, контур взаимодействия технического вуза и промышленного предприятия уже значительно интегрирован в академическую среду и среду реального сектора экономики. Это обусловлено более тесным контактом и усложнением комплекса форм взаимодействия.

Шагом, который демонстрирует полное вовлечение технического вуза и промышленного предприятия в совместную деятельность, является шаг «стратегического партнерства» (рисунок 11). Данный шаг охватывает все виды деятельности вуза, в том числе и производственно-технологическую.

Цель данного шага:

- сохранение
- удержание
- развитие выстроенных партнерских отношений с промышленным предприятием в долгосрочной перспективе.



**Рис. 11. Шаг «стратегического партнерства»
модели «пошагового сотрудничества»**

Приведенная выше схема демонстрирует, что на шаге «стратегического партнерства» охватываются все виды деятельности вуза: от образовательной (например, базовая кафедра), научной (например, совместные исследовательские лаборатории, конструкторские бюро), экспертно-аналитической (Центры компетенций, аналитические центры и др.) до производственно-технологической (например, создание малых инновационных предприятий). Достижение данного шага – это важный источник сокращения

разрыва между функционированием академической среды и среды реального сектора экономики. Это обусловлено тем, что шаг «стратегического партнерства» полностью учитывает интересы участников процесса взаимодействия.

Модель пошагово сотрудничества демонстрирует «идеальный» последовательный процесс выстраивания партнерских отношений: начиная с образовательной деятельности предприятие и вуз все больше вовлекаются в деятельность друг друга, тем самым формируя прозрачный и понятный запрос на то, какие кадры требуются, какие совместные проекты могут быть реализованы и т.д., тем самым формируется поэтапный компетентностный профиль участников взаимодействия, и стороны в течение длительного периода времени узнают профессиональные возможности друг друга, что является надежным фундаментом для долгосрочного сотрудничества и крепкого стратегического партнерства.

Модель «выборочного сотрудничества»

В реальных условиях хозяйствования модель «пошагового сотрудничества» редко реализуется в связи с тем, что промышленные предприятия и технические вузы сотрудничают в основном по каким-либо конкретным видам деятельности, при этом выбор вектора сотрудничества определяется как текущими потребностями сторон, так и стратегическими целями и задачами.

Иными словами, в реальной практике более распространена модель, которую можно назвать моделью «выборочного сотрудничества», поскольку промышленное предприятие или технический вуз **выбирают** направление взаимодействия и, в случае совпадения интересов и целей, оформляют сотрудничество соответствующими договорными отношениями, различными соглашениями, меморандумами и пр. Схематично модель «выборочного сотрудничества» представлена на рисунке 12.

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

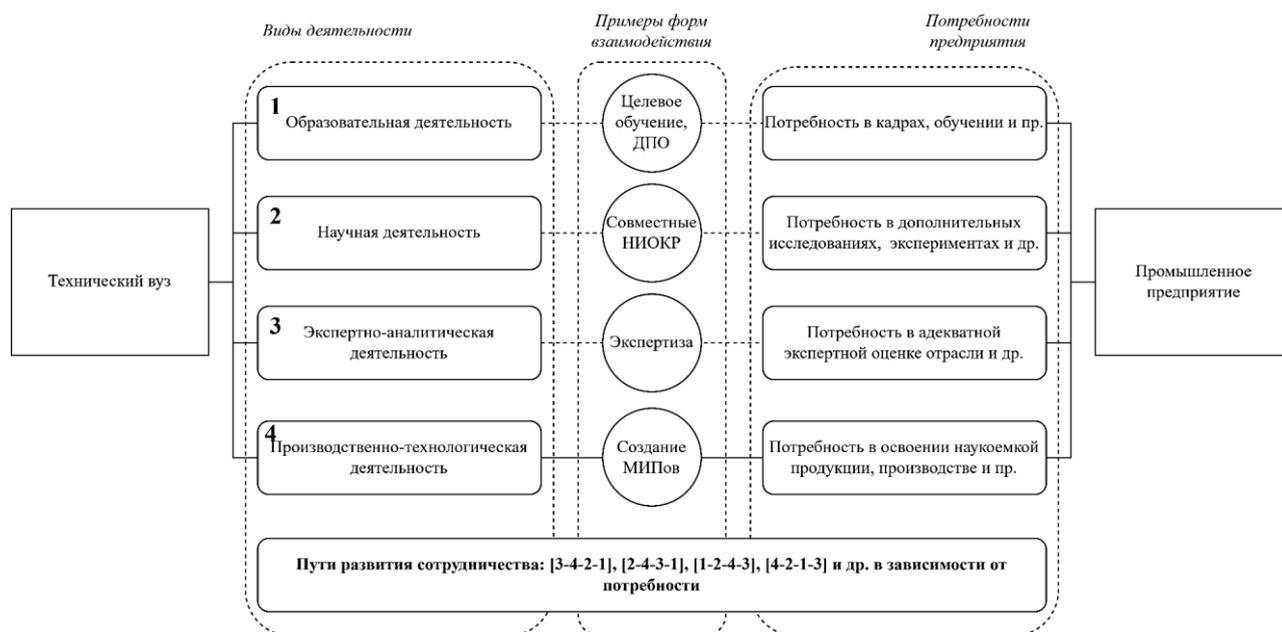


Рис. 12 Модель «выборочного сотрудничества»

Данная схема наглядно отражает возможные пути сотрудничества технических вузов и промышленных предприятий: например, предприятие обращается к техническому вузу с заказом на аналитическую экспертизу отрасли и выявления перспективных трендов развития – это потребность в адекватной экспертной оценке отрасли, подходящая под экспертно-аналитическую деятельность вуза. Затем, спустя некоторое время, предприятие может обратиться в вуз с предложением организовать совместное производство (например, если вуз располагает соответствующим оборудованием, а на предприятии нехватка мощностей). Затем, получив опыт совместной деятельности при создании, например, малых инновационных предприятий, может сформироваться потребность в совместных научных исследованиях, экспериментах иными словами – в проведении НИОКР. В течение описанного периода сотрудничества обе стороны могут зарекомендовать себя друг другу, будут иметь представление об уровне компетенций и впоследствии начать сотрудничество в области образовательной деятельности – осуществлять целевую подготовку кадров, реализовывать совместные программы ДПО и др. Таким образом, данная модель характеризует гибкость, которая определяется конкретной возникшей потребностью конкретного предприятия, и легко

адаптируется под соответствующие нужды, выстраивая индивидуальную траекторию взаимодействия между техническими вузами и промышленными предприятиями.

Заключение

Проведенное наблюдение за процессами взаимодействия технических вузов и промышленных предприятий позволило определить дополнительные типовые модели, которые в достаточной степени описывают не только утвержденные этапы, но и типовые формы взаимодействия. Типизация данных моделей говорит о том, что на сегодняшний день между техническими вузами и промышленными предприятиями устанавливаются прочные партнерские связи, которые глубоко интегрируются в различные виды деятельности, что позволит заинтересованным сторонам достичь конкурентные преимущества и усилить свое влияние в конкурентной борьбе.

В долгосрочной перспективе подобные формы взаимодействия способны сократить наблюдаемый разрыв между академической средой и реальным сектором экономики, что приведет к повышению как ценности образования, так и деловой репутации предприятий, ориентированных на стратегическую кооперацию с учебными заведениями.

Список литературы

1. Коршунова Е.Д., Астафьева А.А // Исследование форм взаимодействия технических вузов и промышленных предприятий в контексте типовых видов деятельности // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. – Саратов: НОП «Цифровая наука». – 2023. С. 229-238.

2. Клуб директоров по науке и инновациям: МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ по взаимодействию вузов и промышленных предприятий. URL: <http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2017/04/UI-collaboration-toolkit.pdf>

**ИНФРАСТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ
БАРИСТА-МАРКЕТИНГА В ДОНЕЦКОЙ
НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Чубучная Галина Евгеньевна

аспирант

Научный руководитель: **Крылова Людмила Вячеславовна**

д.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

Аннотация: проведен мониторинг развития бариста-маркетинга в Донецкой Народной Республике, проанализирован рынок предприятий, предлагающих кофе в Донецке и его структура, исследовано развитие кофейной культуры. Разработана инфраструктурная модель развития бариста-маркетинга в ДНР.

Ключевые слова: бариста-маркетинг, маркетинговые исследования, рынок, инфраструктура, модель.

**INFRASTRUCTURE MODEL OF BARISTA MARKETING
DEVELOPMENT IN DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC**

Chubuchnaya Galina Evgenievna

Scientific adviser: **Krylova Lyudmila Vyacheslavovna**

Abstract: monitoring of the development of barista marketing in the Donetsk People's Republic was carried out, the market of enterprises offering coffee in Donetsk and its structure were analyzed, the development of coffee culture was studied. An infrastructure model for the development of barista marketing in the DPR has been developed.

Key words: barista-marketing, marketing research, market, infrastructure, model.

*НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

Жители ДНР также употребляют кофе и являются любителями напитков, приготовляемых на его основе. Данные о населении ДНР, его структуре и городу Донецк по состоянию на 01.02.2021г., составленные на основе официальной информации Государственной статистики ДНР [1], представлены в таблице 1.

Таблица 1

Данные о населении ДНР

Показатели	Постоянное население	Наличное население	Δ, чел.	Темп изменения наличного населения, %	Темп изменения постоянного населения, %
Донецкая Народная Республика, чел.	2232938	2241951	+9013	100,4	99,6
Городская местность, чел.	2125087	2135503	+10416	100,5	99,5
Удельный вес городского населения в ДНР, %	95,2	95,3	+0,1	-	-
Сельская местность, чел.	107851	106448	-1403	98,7	101,3
Удельный вес сельского населения в ДНР, %	4,8	4,7	-0,1	-	-
Донецк (горсовет), чел.	926377	935088	+8711	100,9	99,1
Удельный вес населения г. Донецка к населению ДНР, %	41,5	41,7	+0,2	-	-
Удельный вес населения г. Донецка к населению ДНР, проживающей в городской местности, %	43,6	43,8	+0,2	-	-

Составлено по данным [1]

Из данных таблицы следует, что более 99% населения ДНР и его городов постоянно проживают в них; в то время как в сельской местности наличное

население меньше постоянно проживающего на 1403 чел., чему соответствует темп снижения в 1,3%. Однако, потенциальное распространение кофейной культуры может быть направлено и в этот сегмент ввиду большой значимости аграрного сектора экономики для жизнедеятельности и продуктовой безопасности Республики. Жителям сельской местности, составляющим 4,7% жителей ДНР или 106448 чел., необходимо создать такие же условия жизни и возможности реализации их потребностей (реальных и потенциальных), как и людям, проживающим в городах Республики.

В Донецке в 2022 г. работают более 500 заведения, где можно выпить кофе, из которых – 206 имеют описание в Google.com [2]; статус «временно закрыты» – 4. Следовательно, работающих предприятий, представленных в Google.com, – 202 единицы. Так, анализ данных Google.com показал, что рынок предприятий, предлагающих кофе в Донецке структурирован следующим образом: эспрессо-бары – 12; кофейни – 40; кафе – 55 (преобладающее большинство); ресторанов – 12; кофе с собой – 5; магазин кофе – 2; фаст-фуд – 3; другие – 73 (бары, магазины, парки, пиццерии, отели, бистро, салоны красоты, клубы по интересам и т.п.). Следовательно, на одну тысячу жителей города Донецка приходится около 0,54 ($500:926,377=0,53974$) предприятия, где жителям города может быть предложен кофе или напитки, приготовленные на его основе, в том числе специализированных заведений – эспрессо-баров и кофеен – 0,1 предприятие ($52:926,377=0,05613$).

Количество предприятий, предлагающих кофе в Донецке представлено на рисунке 1. Необходимо отметить, что во всех предприятиях, предлагающих кофе работают специалисты, в той или иной степени, по его приготовлению. Исходя из времени работы указанных заведений, таких специалистов должно быть около 400–600 чел. (min). Расчет произведен, исходя из количества предприятий, времени работы и сменности (2-3 смены) при допущении, что работает в одну смену – один специалист по завариванию кофе.

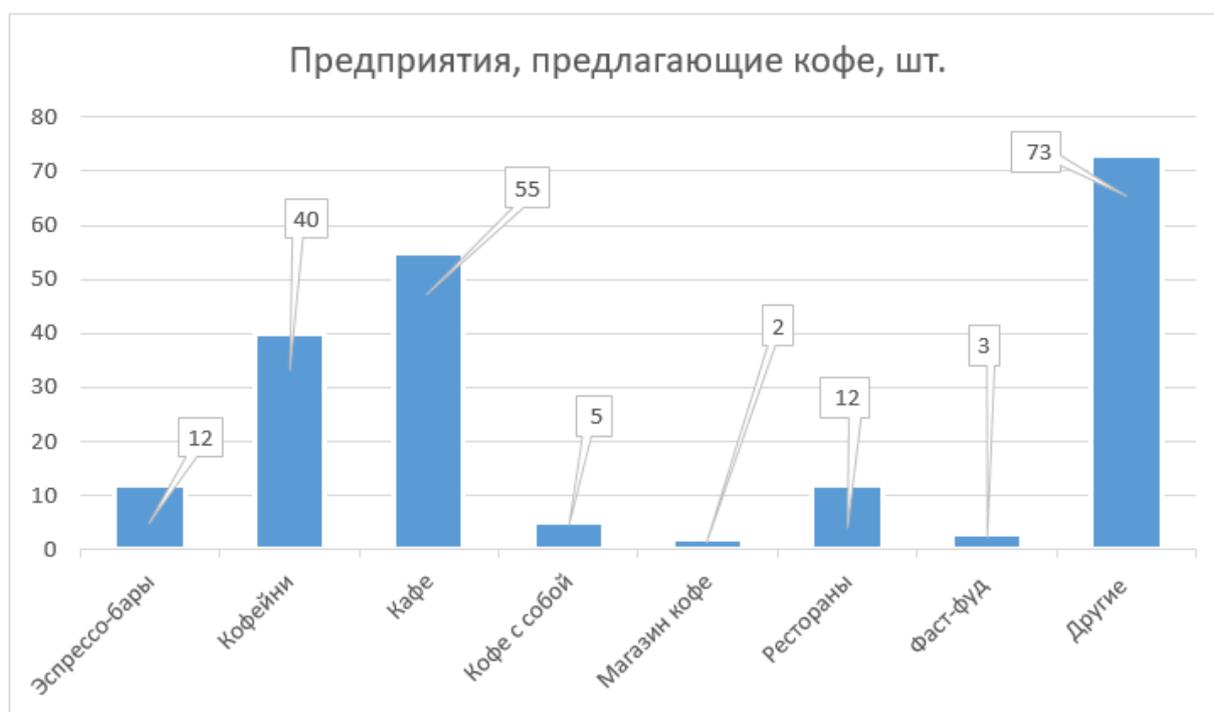


Рис. 1. Количество предприятий, предлагающих кофе в Донецке, составлено по данным [2]

Также можно предположить, что эспрессо-бары и кофейни – 52 заведения – должны непременно иметь в своем штате бариста, т.к. по профилю заведения у специалиста по завариванию кофе должна быть достаточно высокая квалификация как профессиональна, чтобы выгодно отличаться от других заведений, предлагающих кофе и напитки на его основе, что составляет основу конкурентного преимущества такого специализированного предприятия. Тогда количество бариста будет составлять минимум 102-156 чел., если в смену работает только один бариста. С учетом того, что гость, обычно, не любит ожидать заказ, в специализированных заведениях целесообразно, чтобы в смене было несколько бариста. Следовательно, необходимое минимальное количество бариста должно составлять более 300 чел. ($156 \cdot 2 = 312$ чел.). Однако, здесь указано лишь минимально необходимое количество бариста, наличие которого делает предприятия уязвимыми, т.к. практически отсутствует взаимозаменяемость такого специалиста, в то время как рынок таких специалистов пока не развит, для чего необходима соответствующая инфраструктура.

Для развития кофейной культуры в ДНР (потребления кофе, работы бариста) целесообразно сформировать маркетинговую инфраструктуру, модель которой представлена на рисунке 2.

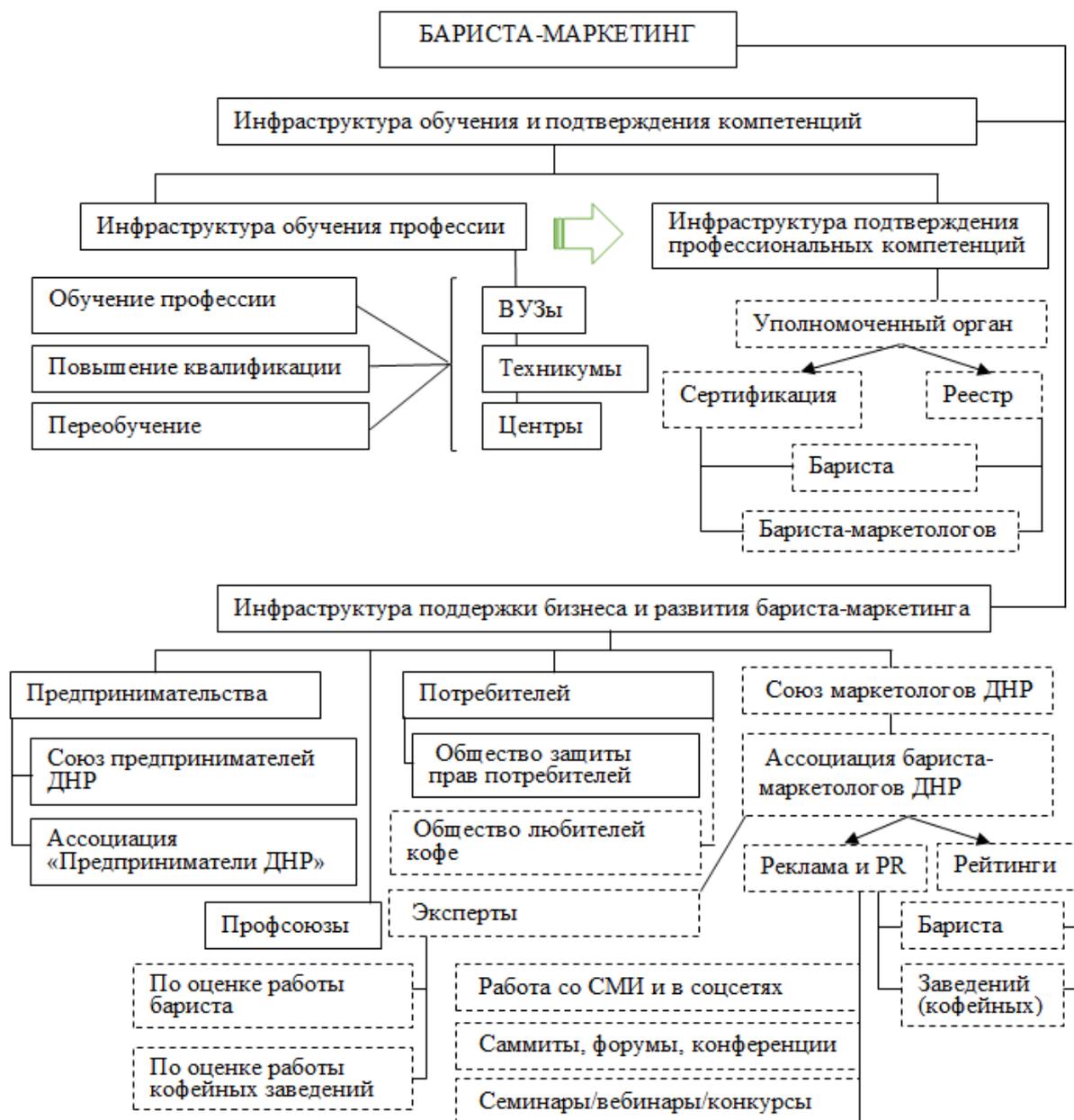


Рис. 6. Инфраструктурная модель развития бариста-маркетинга в ДНР, авторская разработка

Предлагаемая инфраструктурная модель развития бариста-маркетинга в ДНР позволит: организационно и методически упорядочить новый рынок бариста, который складывается на территории ДНР; организовать обучение/повышение квалификации/переобучение – в настоящее время пока не

осуществляется дипломированное обучение профессии бариста и бариста-маркетологов; упорядочить контроль над качеством предоставления услуг кофейными заведениями третьей волны.

Список литературы

1. Численность населения Донецкой Народной Республики на 1 февраля 2021 года / Госстат ДНР [официальный сайт] : [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gosstat-dnr.ru/pdf/naselenie/chisl_naselenie_010221.pdf
2. Кофе в Донецке : [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.google.com/search?tbs>

УДК 331

РОССИЙСКИЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИЕ

Баранова Маргарита Александровна

студент

Научный руководитель: **Тесленко Ирина Борисовна**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Аннотация: Инновационные технологии становятся неотъемлемой частью современного российского образования. В статье приведено понятие инноваций, рассмотрены примеры основных форм инноваций в сфере российского образования. Рассмотрены статистические данные об уровне цифровизации образования в России. Сформулированы основные проблемы, возникающие в процессе внедрения инновационных технологий в обучение, и рассмотрены пути их решения.

Ключевые слова: инновации, инновационные технологии, цифровизация образования, цифровая образовательная среда.

RUSSIAN EXPERIENCE IN IMPLEMENTING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Baranova Margarita Alexandrovna

Scientific adviser: **Teslenko Irina Borisovna**

Abstract: Innovative technologies are becoming an integral part of modern Russian education. The article presents the concept of innovation, examples of the main forms of innovation in the field of Russian education are considered. Statistical data on the level of digitalization of education in Russia are considered. The main problems that arise in the process of introducing innovative technologies into education are formulated, and ways to solve them are considered.

Key words: innovations, innovative technologies, digitalization of education, digital educational environment.

Образование играет ключевую роль в жизни общества, оно позволяет людям получать необходимые знания и навыки для построения успешной карьеры и личностного развития. Однако, с технологическим и социальным прогрессом, традиционные методы обучения становятся все менее востребованными. В связи с чем, использование инноваций в образовании становятся все более необходимым.

Инновации в образовании – это различные методы, технологии и подходы, которые используются для улучшения качества образования и эффективности обучения. Сегодня инновации в образовании стали неотъемлемой частью образовательной среды, поскольку обеспечивают повышение доступности образования, повышают мотивацию учащихся и позволяют им лучше усваивать знания. Согласно отчету о мировых тенденциях в образовании 2021 года, более половины стран мира сейчас внедряют какие-либо формы цифровых технологий в образование [1].

Одним из примеров инноваций в образовании является использование цифровых технологий в учебном процессе. Современные технологии позволяют создавать интерактивные обучающие материалы, онлайн-курсы и учебные платформы, которые облегчают процесс обучения и позволяют ученикам получать знания в любое время и в любом месте. Согласно исследованию, проведенному Рособнадзором в 2019 году, 42% школ России используют цифровые технологии в образовательном процессе [2].

Важным нововведением в сфере образования является применение цифровых платформ, предназначенных для обучения. Такие онлайн-платформы позволяют обучаться в любое время и в любом месте, что делает обучение более доступным и удобным. Также они позволяют преподавателям создавать более интерактивные и адаптивные курсы, которые могут быть настроены на конкретные потребности каждого ученика. Сектор цифрового образования в России в настоящее время находится в стадии активного роста. Согласно результатам исследования международной научной конференции eSTARS рост объема российского рынка онлайн-образования с 2016 по 2021 год составил 230%. В 2016 году его доля в общем объеме рынка составляла 1,1 %, в 2021 - уже 2,6% [3].

Использование инновационных технологий в образовании позволяет сформировать более персонализированное обучение. Такой подход к обучению основан на уникальных качествах каждого ученика, таких как уровень знаний и

подход к обучению. Персонализированное образование дает возможность учителям адаптировать учебный материал и методы обучения к конкретному ученику, что способствует повышению эффективности усвоения знаний. В рамках национального проекта Образование, в России за 2019-2022 года более 37% общеобразовательных организаций были обеспечены материально-технической базой для внедрения цифровых инноваций в образование, которая позволит не только выстроить процесс персонализации обучения, но и сформировать полноценную цифровую образовательную среду.

Другим примером технологических инноваций в образовании является использование искусственного интеллекта для автоматической проверки заданий и тестов, а также для анализа данных обучения. Это позволяет учителям более эффективно следить за прогрессом каждого студента и адаптировать учебный процесс к их потребностям. По промежуточным результатам национального проекта Образование, в России за 2019-2022 года более 33% педагогических работников и управленческих кадров системы образования прошли повышение квалификации по дополнительным профессиональным программам из федерального реестра, в том числе по освоению цифровых технологий и применению их в процессе обучения [4]. Повышение квалификации педагогов способствует повышению эффективности внедрения цифровых технологий в образовательную среду и их использования в процессе обучения.

Однако внедрение инновационных технологий в образование также связано с возникновением ряда вызовов и проблем. К таким проблемам относятся:

1. Высокие затраты. Внедрение новых технологий и методов обучения может требовать значительных финансовых затрат, что может быть недоступным для части образовательных учреждений и учеников.

2. Технические проблемы. Использование новых технологий и онлайн-платформ связано с возникновением технических проблем, таких как слабый уровень интернет-соединения или низкий уровень доступа к компьютерам.

3. Ограничения в использовании: Часть цифровых технологий и методов обучения могут быть ограничены в использовании из-за правовых, этических и культурных норм.

Существует ряд рекомендаций, которые необходимо соблюдать для того, чтобы минимизировать негативные последствия и максимизировать пользу от

инноваций в образовании. Инновации требуют тщательного анализа и оценки перед внедрением в процесс обучения, для определения их эффективности и выявления потенциальных проблем в использовании. Качественное внедрение инновационных технологий и подходов в обучение предполагает оснащенность образовательных учреждений необходимой инфраструктурой и квалифицированными сотрудниками. Цифровые технологии должны учитывать потребности и культурные особенности разных групп учеников, чтобы инновации были доступны для всех [5].

Таким образом, подводя итог, стоит отметить, что инновации в образовании имеют большой потенциал для повышения качества обучения и расширения доступности образования. Однако, их внедрение должно быть осуществлено с учетом не только преимуществ, но и возможных недостатков и проблем, чтобы максимизировать их пользу и минимизировать риски. Статистические данные демонстрируют, что в России активно ведется процесс внедрения инноваций в образовании, развивается цифровая образовательная среда и реализуются государственные проекты по цифровизации образования.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики. Наука, инновации, технологии [Электронный ресурс]. // rosstat.gov.ru - Электронные данные. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science#>
2. Рособrnadzop подвел первые итоги исследований качества образования в регионах РФ в 2019-2020 годах [Электронный ресурс]. // obrnadzop.gov.ru - Электронные данные. URL: <https://obrnadzop.gov.ru/news/rosobrnadzop-podvel-pervye-itogi-issledovanij-kachestva-obrazovaniya-v-regionah-rf-v-2019-2020-godah-po-modeli-pisa/>
3. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий. [Электронный ресурс]. // estars.hse.ru - Электронные данные. URL: <https://estars.hse.ru/mirror/pubs/share/211448255>
4. КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ОБРАЗОВАНИЕ» ПО ИТОГАМ 2019–2022 ГОДОВ [Электронный ресурс]. // edu.gov.ru - Электронные данные. URL: <https://edu.gov.ru/national-project/results/>

5. ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ [Электронный ресурс]. // cyberleninka.ru - Электронные данные. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-obrazovatelnye-tehnologii-sistemy-professionalnogo-obrazovaniya>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Нейко Валерия Андреевна

студент

Научный руководитель: **Иванина Елена Александровна**

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления
и государственной службы»

Аннотация: На сегодняшний день практические аспекты функционирования муниципального образования как социально-экономической системы весьма актуальны. Об этом свидетельствует пристальное внимание к поднятым вопросам в научно-практической среде. Условия и проблемы развития муниципальных образований стали привлекать исследователей сравнительно недавно. Актуальность данного направления привела к созданию достаточно обширного спектра подходов к толкованию сущности такого развития и инструментов его организации. В данной статье социально-экономическая система рассматривается в пределах нового субъекта Российской Федерации – Донецкая Народная Республика, а именно, на примере города республиканского значения – Донецк.

Ключевые слова: муниципальное образование, социально-экономическая система, новый субъект Российской Федерации, экономика, Донецкая Народная Республика

MUNICIPALITY AS A SOCIO-ECONOMIC SYSTEM

Neyko Valeriya Andreevna

Scientific adviser: **Ivanina Elena Alexandrovna**

Abstract: To date, the practical aspects of the functioning of the municipality as a socio-economic system are very relevant. This is evidenced by close attention to the issues raised in the scientific and practical environment. The conditions and problems of the development of municipalities began to attract researchers relatively

recently. The relevance of this direction has led to the creation of a fairly wide range of approaches to interpreting the essence of such development and the tools for its organization. In this article, the socio-economic system is considered within the limits of a new subject of the Russian Federation - the Donetsk People's Republic, namely, on the example of the city of republican significance - Donetsk.

Key words: municipality, socio-economic system, new subject of the Russian Federation, economy, Donetsk People's Republic.

Большинство исследований с позиций системного подхода определяют муниципальное образование как социально-экономическую систему, представляющую собой локальный уровень в общей типологии социально-экономических систем, построенной по территориальному признаку. Среди региональных социально-экономических систем Российской Федерации выделяют четыре основные типа: макрорегиональные (охватывают значительные по территории регионы страны - европейская часть России, азиатская часть России, российский Север и т.д.); межрегиональные (объединяют несколько регионов - субъектов Российской Федерации, которые наиболее интенсивно взаимодействуют между собой, например, регионы Северо-Запада, Центра, Черноземья, Урала и т.д.); региональные (соответствуют субъектам РФ - республикам, краям, областям, автономным областям и автономным округам, городам федерального подчинения); локальные (территориально-административные части субъектов РФ - города, районы, и пр. виды административно-территориальных единиц). Следовательно, исходя из данной классификации муниципальное образование – локальная социально-экономическая система.

Согласно Федерального Конституционного закона Российской Федерации от 4 октября 2022 года N 5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта - Донецкой Народной Республики», со дня принятия в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики в составе Российской Федерации образуется новый субъект - Донецкая Народная Республика [2].

Донецк является городом республиканского значения (п.4 части 2 ст. 6 Закона ДНР «Об административно-территориальном

устройстве Донецкой Народной Республики)), столица Донецкой Народной Республики, её административный, экономический и культурный центр.

Город основан в 1869 году, когда Джон Хьюз начал строительство металлургического завода. 9 ноября 1961 года Сталинская область переименована в Донецкую и город Сталино переименован в Донецк.

Промышленный комплекс г. Донецка представлен 421 промышленным предприятием, из которых осуществляют деятельность 350 предприятий.

Анализируя и сравнивая показатели промышленного производства за период с 2020 по 2022 гг. в отчетах Министерства экономического развития Донецкой Народной Республики существенных изменений не произошло [4].

Лидируют отрасли перерабатывающей промышленности на 2022 год составляет 52,1%. Предприятия, основным видом деятельности которого является поставка электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха, обеспечивают 39,3% промышленной реализации, предприятия добывающей промышленности – 10,3%, на водоснабжение, канализацию, обращения с отходами – 2,1%. Среди перерабатывающих отраслей, наибольший удельный вес приходится на металлургические предприятия – 33,2%.

Структура реализации промышленной продукции г. Донецка представлена в диаграмме (Рис. 1.)



Рис. 1. Структура реализации промышленной продукции г. Донецка

Сравнивая данные показатели в период с 2020 по 2022 гг. можно увидеть, что, в основном, они находятся на одном уровне. Лишь в 2022 году произошло снижение некоторых из них в среднем на 1,8% в связи с проведением на

территории Донбасса специальной военной операции. Сравнительные показатели данных представлены в гистограмме (Рис.2.)

Также, экономику г. Донецка представляют не только крупные промышленные предприятия, но и предприятия малого бизнеса.

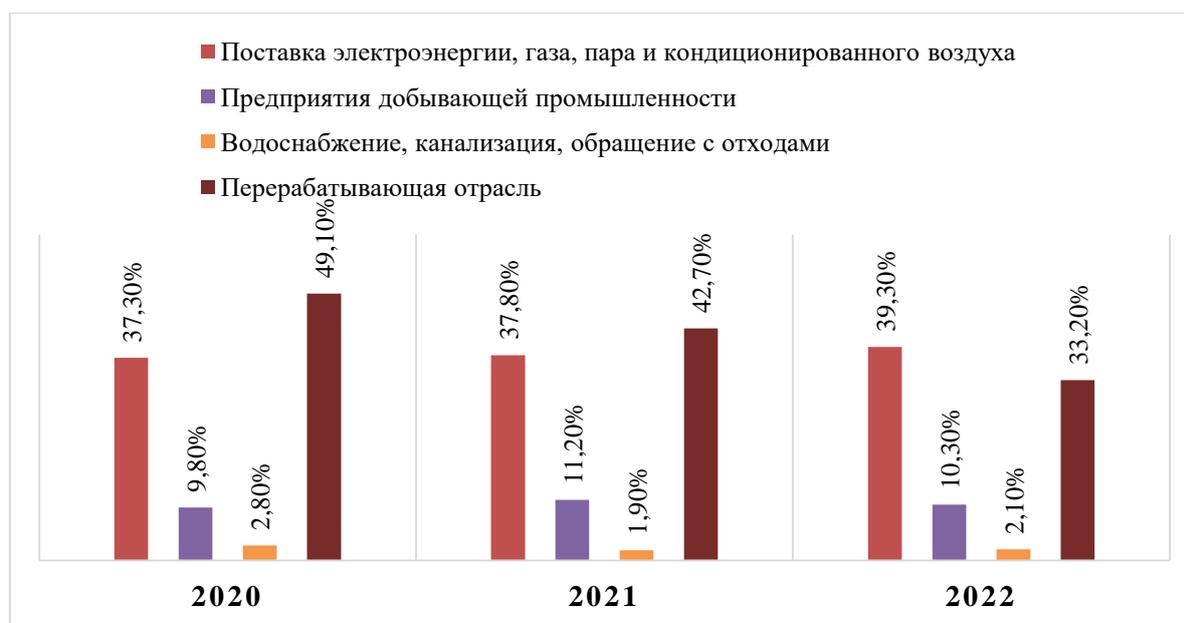


Рис. 2. Сравнительные показатели данных

Следует отметить, что малый бизнес способствует конкуренции, содействует экономической и социальной стабилизации, обеспечивает занятость, реагирует на рыночные сигналы, обладает инновационным потенциалом. В целях обеспечения эффективного развития малого предпринимательства должны приниматься меры по созданию необходимых правовых, экономических, институциональных, организационных и технологических условий деятельности.

Проводя сравнительный анализ основных показателей деятельности малых предприятий г. Донецка, следует отметить, что количество предприятий малого бизнеса к концу 2022 года снизилось, по сравнению с 2021 годом (на 8%), и составило 2 921 предприятие. Сравнительные результаты представлены в гистограмме (Рис. 3).



Рис. 3. Сравнительные результаты по количеству предприятий малого бизнеса

Анализируя социальную сферу, можно отметить, что в 2022 году большая часть штатных работников г. Донецка на 2022 год занята в промышленном производстве – 31,4%, в образовании – 26%, в здравоохранении – 17,2%, в сфере транспорта и складского хозяйства – 5,4%. По сравнению с аналогичным периодом предыдущих годов (2020-2021 гг.) численность штатных работников незначительно сократилась. Главным образом сокращения показателей можно увидеть в промышленном производстве (-1%), в образовании (-2,4%), в сфере транспорта и складского хозяйства (-0,8%). При этом численность штатных работников в сфере здравоохранения увеличилось на 2,2% [4]. Сравнительная характеристика показателей штатных работников представлена в гистограмме (Рис. 4).

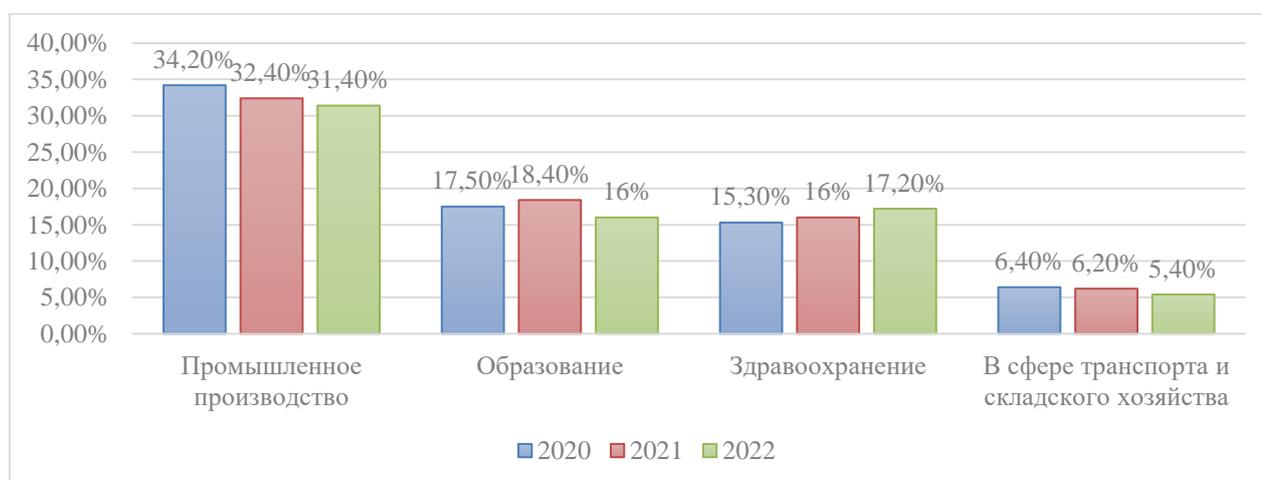


Рис. 4. Сравнительная характеристика показателей численности штатных работников

Данное понижение показателей связанные с несколькими моментами: во-первых – это проведение специальной военной операции на территории Донецкой Народной Республики, во-вторых – это ликвидация некоторых предприятий в г. Донецке. Вместе с тем, увеличение в сфере здравоохранения произошло за счет открытия в г. Донецке новых медицинских учреждений

Что касается занятости населения г. Донецка, то по данным Республиканского центра занятости Донецкой Народной Республики на 2022 г. на учете состояло 19,5 тыс. человек ищущих работу, что значительно меньше, показателей прошлых лет. Сравнительные результаты показателей трудоустройства представлены в гистограмме (Рис. 5).

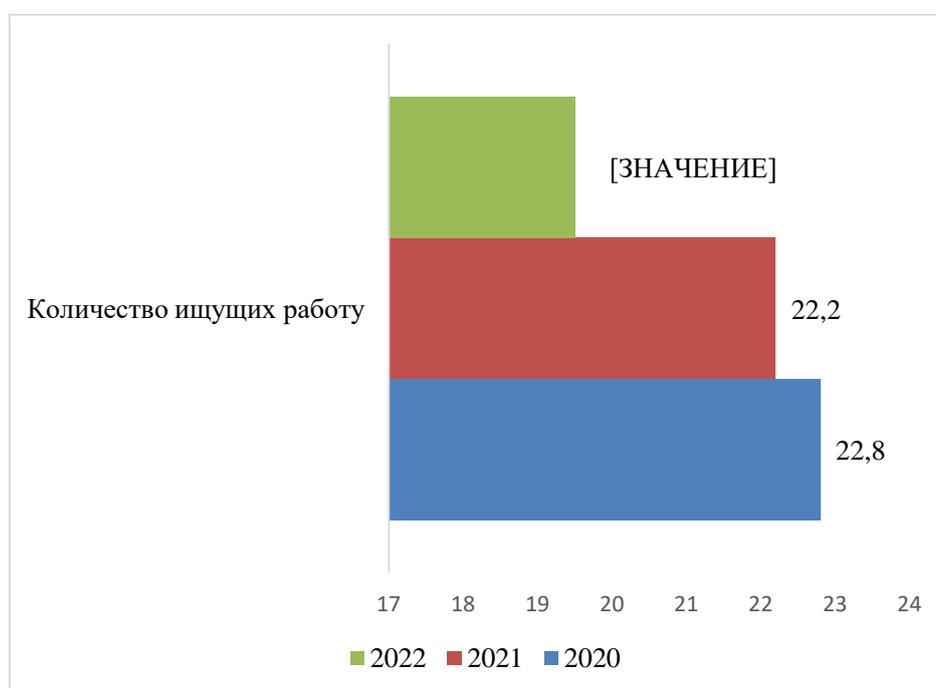


Рис. 5. Сравнительные результаты показателей трудоустройства

Количество вакансий, заявленных работодателями в центры занятости в 2022 г. составило 27 тыс. ед. За период всего года на постоянные рабочие места было трудоустроено 7,8 тыс. человек. Среди лиц, получивших работу в 2022 году: 47,9% - составляют женщины, 36,2% - молодежь в возрасте до 35 лет.

По итогам 2022 года среднемесячная номинальная заработная плата штатных работников по видам экономической деятельности по сравнению с 2021 годом увеличилась на 43,7%. Наибольший рост заработной платы

**НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

зафиксирован в сфере добычи других полезных ископаемых и разработке карьеров (+89,6%); в финансовой и страховой деятельности (+68,5%), в сфере добычи каменного угля (+60,1%); в сфере транспорта и складского хозяйства (+59,6%). Вместе с тем, в структуре задолженности по выплате заработной платы 87,1% долга приходится на промышленные предприятия (в том числе среди предприятий промышленного комплекса 65,3% невыплаченной заработной платы приходится на предприятия по добыче каменного угля; на металлургические предприятия – 13,5%; на машиностроительные предприятия - 6,2% на предприятия по водоснабжению, канализации, обращению с отходами – 2,3%; на предприятия по поставке электроэнергии, газа, пара и кондиционированного воздуха – 0,9%), на образование – 4%, на строительство – 3,8%, на предприятия транспорта и складского хозяйства – 2,2%).

По результатам проведенного анализа показателей социально-экономического развития г. Донецка за период с 2020 по 2022 год представим данные SWOT- анализа (см. табл.1).

Таблица 1

**SWOT – анализ «Характеристика социально-экономического
развития г. Донецка за 2020-2022 годы»**

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<ul style="list-style-type: none"> – возможность обеспечения продовольственной безопасности «собственными» силами; – недорогостоящие энергоресурсы; – большие запасы отдельных видов сырья (каменный уголь, мергель, доломиты и пр.) 	<ul style="list-style-type: none"> – зависимость от импортного сырья; – ограниченность рынка сбыта; – ориентирование предприятий на производство товаров промежуточного потребления; – низкая платёжеспособность потребителей; – нехватка оборотных средств у субъектов хозяйствования.
Возможности (O)	Угрозы (T)
<ul style="list-style-type: none"> – государственная поддержка отечественного производителя; – интеграция с Российской Федерацией; – экспортоориентированность; – государственный заказ; – возможность выхода на новый уровень социально-экономического развития; – разработка и реализация республиканских отраслевых или других (целевых) программ 	<ul style="list-style-type: none"> – проведение специальной военной операции на территории Донецкой Народной Республики

Из вышесказанного следует отметить, что социально-экономические и другие процессы развития города непрерывны и не могут быть остановлены, иначе муниципальное образование прекратит свое существование (исчезновение населенных пунктов, преобразование муниципальных образований) [5]. Все процессы в муниципальном образовании, как в живом организме, взаимообусловлены, и функционирование частей определяют характер функционирования целого, и наоборот. Функционирование города связано с его непрерывным изменением в направлении формирования его более совершенной модели [3].

Таким образом, проведенное исследование функционирования социально-экономической системы г. Донецка, ДНР позволяет сделать вывод, что город имеет значительный инновационный потенциал, что открывает большие возможности для создания уникальных и высоко конкурентоспособных социально-экономических комплексов на всей территории Донецкой Народной Республики и обладает всеми характеристиками инвестиционной привлекательности.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.constitution.ru/> (дата обращения: 16.06.2023).
2. Федеральный Конституционный закон Российской Федерации от 4 октября 2022 года N 5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта - Донецкой Народной Республики». – Электронный ресурс – URL: Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 5-ФКЗ · Официальное опубликование правовых актов (pravo.gov.ru) (дата обращения: 16.06.2023)
3. Гулина, В.В., Функции местного самоуправления: институционально-правовое исследование. / В.В. Гулина. // Монография. – Москва. – Руснайс, 2015. – С. 30.
4. Отчеты Министерства экономического развития Донецкой Народной Республики – [Электронный ресурс]. – URL: Итоги социально-экономического развития | ДНР онлайн <https://mer.govdnr.ru/> (дата обращения: 15.06.2023).
5. Харчикова, Н.В. Особенности управления экономическим развитием муниципального образования / Н.В. Харчикова // Научно-практический журнал «Аллея Науки» — №9(25) – 2018. – С. 1-3.

**ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО
АНАЛИЗА ПРИ ИЗУЧЕНИИ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Радченко Владимир Владимирович

студент

Научный руководитель: **Карпенко Кристина Вячеславовна**

к.э.н., доцент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация: В статье при помощи корреляционно-регрессионных инструментов проанализирована миграция населения Северо-Кавказского Федерального округа, определены основные факторы миграции, оценено влияние каждого фактора. По результатам анализа сделаны выводы и предложены направления регулирования миграционных потоков в регионе.

Ключевые слова: миграция, анализ, корреляция, регрессия, фактор, население, миграционные потоки, прогнозирование.

**APPLICATION OF CORRELATION AND REGRESSION ANALYSIS
IN THE STUDY OF POPULATION MIGRATION ON THE EXAMPLE
OF THE NORTH CAUCASUS FEDERAL DISTRICT**

Radchenko Vladimir Vladimirovich

Scientific adviser: **Karpenko Kristina Vyacheslavovna**

Abstract: In the article, using correlation and regression tools, the migration of the population of the North Caucasus Federal District is analyzed, the main migration factors are identified, and the influence of each factor is estimated. Based on the results of the analysis, conclusions are drawn and directions for regulating migration flows in the region are proposed.

Key words: migration, analysis, correlation, regression, factor, population, migration flows, forecasting.

Анализ миграционных потоков в регионах играет значимую роль, поскольку миграция – один из значимых факторов изменения численности населения. Причины миграции, в основном, экономические, однако

значительную роль также играют политические, религиозные, национальные мотивы [1, с.78]. Миграция является предметом изучения целого ряда наук, таких как социология, география, история, демография, экономика, каждая из которых изучает миграцию со своего ракурса. В связи с этим единственно верного определения понятия не существует. С точки зрения экономической науки миграция представляет собой процесс перераспределения человеческого капитала, обусловленный развитием производственных и социально-экономических отношений и оказывающий влияние на формирование рынка труда [2, с. 55].

Для прогнозирования и оценки миграционных потоков, а также для выявления факторов миграции в конкретных условиях на определенный момент времени широко используются инструменты корреляционно-регрессионного анализа.

В рамках данной статьи рассматриваются миграционные процессы на территории Северо-Кавказского Федерального округа.

С целью группировки и оценки факторов миграции были определены три основных группы факторов: экономические, социальные и природно-климатические. Среди экономических факторов, по нашему мнению, наиболее значимы следующие: уровень занятости, уровень среднемесячной оплаты труда, уровень цен на жилье, уровень цен на потребительские товары и услуги, уровень дифференциации доходов населения. К важным социальным факторам относятся численность обучающихся в высших учебных заведениях, численность постоянного населения, количество браков, общий размер социальных выплат, количество социальных учреждений. Значимыми природно-климатическими факторами выступают уровень загрязненности атмосферного воздуха, уровень заболеваемости населения, средняя продолжительность жизни, среднегодовая температура воздуха, среднее годовое количество осадков.

На основании статистических данных по перечисленным факторам была построена многофакторная корреляционно-регрессионная модель, основное предположение которой – наличие линейной зависимости миграции от выбранных факторов в совокупности по каждой из трех предложенных группировок [3, с. 1210].

Модель имеет вид:

$$Y = a_0 + a_1X1 + a_2X2 + a_3X3 + a_4X4 + a_5X5 \quad (1)$$

$$Y = a_0 + a_6X6 + a_7X7 + a_8X8 + a_9X9 + a_{10}X10 \quad (2)$$

$$Y = a_0 + a_{11}X11 + a_{12}X12 + a_{13}X13 + a_{14}X14 + a_{15}X15 \quad (3)$$

где:

a_0 – коэффициент, учитывающий влияние на результативный признак не включенных в регрессионную модель факторов;

a_1, \dots, a_n – коэффициенты регрессии;

$X1$ – уровень занятости населения;

$X2$ – уровень реальной среднемесячной начисленной заработной платы работников;

$X3$ – уровень доступности жилья (цены на жилье);

$X4$ – уровень цен на потребительские товары и услуги;

$X5$ – уровень дифференциации доходов населения (коэффициент Джини).

$X6$ – уровень загрязненности атмосферного воздуха;

$X7$ – уровень заболеваемости населения;

$X8$ – средняя продолжительность жизни населения;

$X9$ – среднегодовая температура воздуха;

$X10$ – среднегодовое количество осадков;

$X11$ – численность обучающихся в высших учебных заведениях;

$X12$ – численность постоянного населения;

$X13$ – количество браков;

$X14$ – общий размер социальных выплат;

$X15$ – количество социальных учреждений.

Y – сальдо миграции.

В результате расчетов, произведенных на основе статистических данных за 10 лет [4] с применением пакета «Анализ данных» MS Excel были получены значения регрессионной статистики по каждой из многофакторных моделей в соответствии с группами факторов (табл. 1).

Таблица 1

**Регрессионная статистика многофакторных моделей
миграции по группам факторов**

Регрессионная статистика. Экономические факторы	
Множественный R	0,812441
R-квадрат	0,66006
Нормированный R-квадрат	0,188107
Стандартная ошибка	1,257183
Наблюдения	10
Регрессионная статистика. Социальные факторы	
Множественный R	0,590219
R-квадрат	0,348358
Нормированный R-квадрат	-0,46619
Стандартная ошибка	1,946061
Наблюдения	10
Регрессионная статистика. Природно-климатические факторы	
Множественный R	0,971546
R-квадрат	0,943901
Нормированный R-квадрат	0,873777
Стандартная ошибка	0,570991
Наблюдения	10

Анализируя полученные модели, отметим, что наиболее тесная взаимосвязь миграции наблюдается с природно-климатическими факторами, наименее тесная – с социальными. Таким образом, миграционные потоки в регионе, в основном, обусловлены природно-климатическими особенностями региона.

Методом исключения мультиколлинеарности получен перечень факторов, оказывающих влияние на миграционные потоки Северо-Кавказского региона (таблица 2).

По данным таблицы 2 сделан вывод о том, что наиболее тесная взаимосвязь результирующего показателя наблюдается между факторами X7,

X1 и X8. Наибольшая взаимосвязь миграции, таким образом, наблюдается с фактором X7 – уровень заболеваемости населения [5]. Зависимость сильная, поскольку коэффициент корреляции близок к 1, характер зависимости – обратная, то есть, при снижении уровня заболеваемости увеличивается миграционный приток населения.

Таблица 2

**Определение тесноты взаимосвязи факторов
и результирующего показателя**

Фактор	Y	Y
X7	-0,94549	0,945492
X1	0,764392	0,764392
X8	0,615857	0,615857
X14	0,358572	0,358572
X10	0,344024	0,344024
X11	-0,27881	0,278808
X6	-0,27237	0,272372
X5	0,191082	0,191082
X13	0,188183	0,188183
X15	-0,15392	0,153918
X3	-0,12585	0,125851
X4	-0,12585	0,125851
X12	-0,08276	0,082765

Таким образом, с целью разработки модели прогнозирования миграционных потоков рассмотрена модель корреляционно-регрессионной взаимосвязи миграции населения Северо-Кавказского Федерального округа и уровня заболеваемости населения.

На основе статистических данных [5] построена диаграмма рассеяния наблюдений и линия тренда, характеризующая ависимости сальдо миграционного потока от уровня заболеваемости населения (рис.1).

*НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

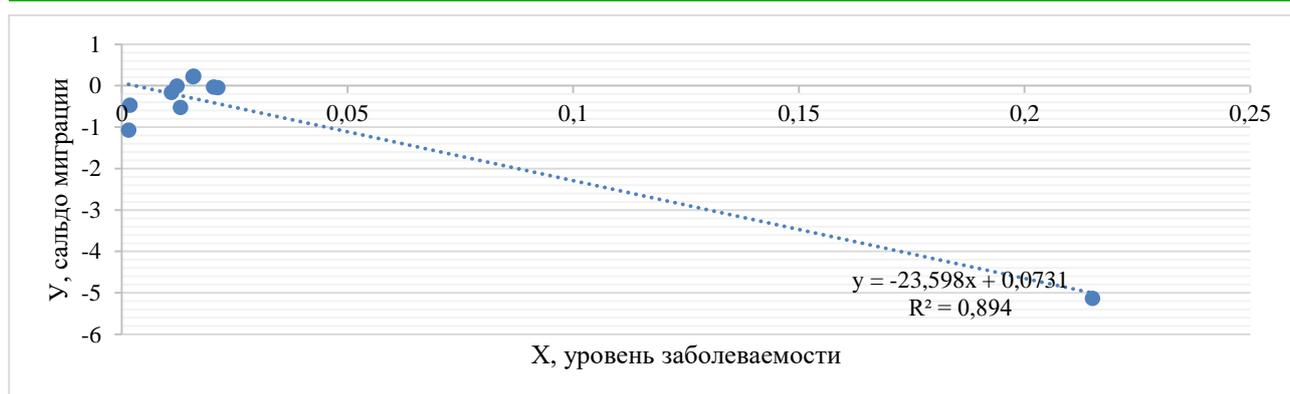


Рис. 1. Диаграмма рассеяния наблюдений и линейный тренд

Исходя из полученной линии тренда можно сделать вывод о наличии обратной корреляционной зависимости сальдо миграции от уровня заболеваемости населения Северо-Кавказского Федерального округа.

На основе полученного линейного уравнения:

$$y = -23,598x + 0,0731 \quad (3)$$

построен прогноз сальдо миграции в Северо-Кавказском регионе до 2030 года (табл. 3).

Таблица 3

**Прогнозные значения уровня заболеваемости и сальдо миграции
в Северо-Кавказском регионе, % к предыдущему году**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
x	0,0826	0,0923	0,1021	0,1118	0,1215	0,1312	0,1409	0,1506	0,1603
y	-1,8769	-2,1061	-2,3353	-2,5645	-2,7937	-3,0229	-3,2521	-3,4813	-3,7105

Исходя из полученных данных, определено изменение численности населения региона в абсолютном выражении (табл. 4).

Таблица 4

**Прогнозное значение изменение численности населения
Северо-Кавказского Федерального округа до 2030 года**

Показатель	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
x, %	0,0826	0,0923	0,1021	0,1118	0,1215	0,1312	0,1409	0,1506	0,1603
y, %	-1,8769	-2,1061	-2,3353	-2,5645	-2,7937	-3,0229	-3,2521	-3,4813	-3,7105
y, тыс.чел.	-3,5127	-3,5867	-3,6705	-3,7646	-3,8698	-3,9867	-4,1164	-4,2597	-4,4177

Таким образом, полученная модель демонстрирует достаточно высокую степень надежности исходя из полученного значения коэффициента детерминации. В соответствии с полученной моделью прогноз на основании линейной регрессии показывает, что миграционный прирост населения до 2030 года будет отрицательным при сохранении тенденций уровня заболеваемости. Соответственно, для регулирования миграционных потоков необходимо, в первую очередь, повысить уровень здравоохранения в регионе с целью сокращения миграционного оттока населения из Северо-Кавказского Федерального округа.

Список литературы

1. Адамов, В.Е. Экономика и статистика: Учебник / В.Е. Адамов, С.Д. Ильенкова, Т.П. Сиротина, С.А. Смирнов; Под ред. С.Д. Ильенковой. М.: Финансы и статистика, 2019. – 287с.
2. Горлов, И. Обозрение экономической статистики России. / И. Горлов. - М.: Книга по Требованию, 2022. - 333 с.
3. Ивашина Н.В., Олейник Е.Б., Шмидт Ю.Д. Моделирование процессов миграции населения: методы и инструменты (обзор) / Н.В. Ивашина, Е.Б. Олейник, Ю.Д. Шмидт // Компьютерные исследования и моделирование. - 2021. - Т.13 №6. - с. 1205-1232
4. Российский статистический ежегодник. 2022: Стат.сб./Росстат [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2022.pdf
5. Здравоохранение [Электронный ресурс]: Официальная статистика Росстата: официальный сайт. - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>

© В.В. Радченко, К.В. Карпенко, 2023

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

СПОСОБ МОНТАЖА ВЫСОТНОЙ ОПОРЫ

Некрасов Алексей Владимирович

к.э.н., доцент

Шаньгин Евгений Сергеевич

д.т.н., профессор

Чубарова Ольга Ивановна

к.э.н., доцент

Цымбал Артём Александрович

студент

ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению способа упрощённого монтажа высотной опоры. Применение данного способа позволит ускорить проведение работ за счёт сокращения времени на подготовительные операции и монтаж высотной опоры без привлечения значительного количества грузоподъёмных транспортных средств.

Ключевые слова: высотная опора, монтаж, снижение трудозатрат, безопасность.

METHOD OF MOUNTING THE HIGH-RISE SUPPORT

Nekrasov Alexey Vladimirovich

Shangin Evgeniy Sergeevich

Chubarova Olga Ivanovna

Tsybmal Artyom Alexandrovich

Abstract: The article is devoted to the consideration of a method for simplified installation of a high-rise support. The use of this method will speed up the work by reducing the time for preparatory operations and the installation of a high-altitude support without involving a significant number of lifting vehicles.

Key words: high-rise support, installation, labor cost reduction, safety.

При возведении длинномерных высотных сооружений строители испытывают значительные затруднения. К таким объектам можно отнести линии электропередач высокого напряжения, дымовых труб, мачтовых опор связи и т.п.

Довольно часто применяют весьма трудоёмкий способ монтажа высотной опоры, включающий сборку из сварных плоских ферм нижней секции высотной опоры, установку и закрепление её на предварительно подготовленной площадке, с последующей сборкой и монтажом других секций, причем монтаж секций ведут с помощью грузоподъёмных механизмов, например автокранов [1].

Недостатком известного способа является то, что он требует привлечения тяжёлой автотранспортной техники, в частности автокранов большой грузоподъёмности со значительным вылетом стрелы и прокладку соответствующих подъездных путей к месту монтажа высотной опоры, что увеличивает его трудоёмкость.

Более простым по трудозатратам, а потому чаще применяемым приёмом является способ монтажа высотной опоры, в частности опоры линий электропередачи, включающий сборку высотной опоры в горизонтальном положении, её поворот из горизонтального положения в вертикальное и закрепление основания высотной опоры на предварительно подготовленной площадке, при этом поворот высотной опоры из горизонтального положения в вертикальное ведут с помощью грузоподъёмной техники, в частности автокранов [2].

Данный способ также является трудоёмким, так как для поворота полностью собранной опоры требуется значительное количество грузоподъёмных механизмов, тяжёлых автокранов, страховочных приспособлений и прокладка соответствующих подъездных путей к месту монтажа высотной опоры. Кроме того, все подготовительные операции и монтаж высотной опоры являются длительным процессом.

Для того, чтобы значительно уменьшить трудоёмкость монтажа высотной опоры и ускорить его проведение за счёт сокращения времени на подготовительные операции и монтаж высотной опоры без привлечения значительного количества грузоподъёмных транспортных средств, разработан способ упрощённого монтажа высотной опоры.

Сущность нового способа поясняется чертежом, где:

- на рис. 1 показан общий вид площадки для монтажа высотной опоры;
- на рис. 2 показаны этапы подъёма высотной опоры и трубы.

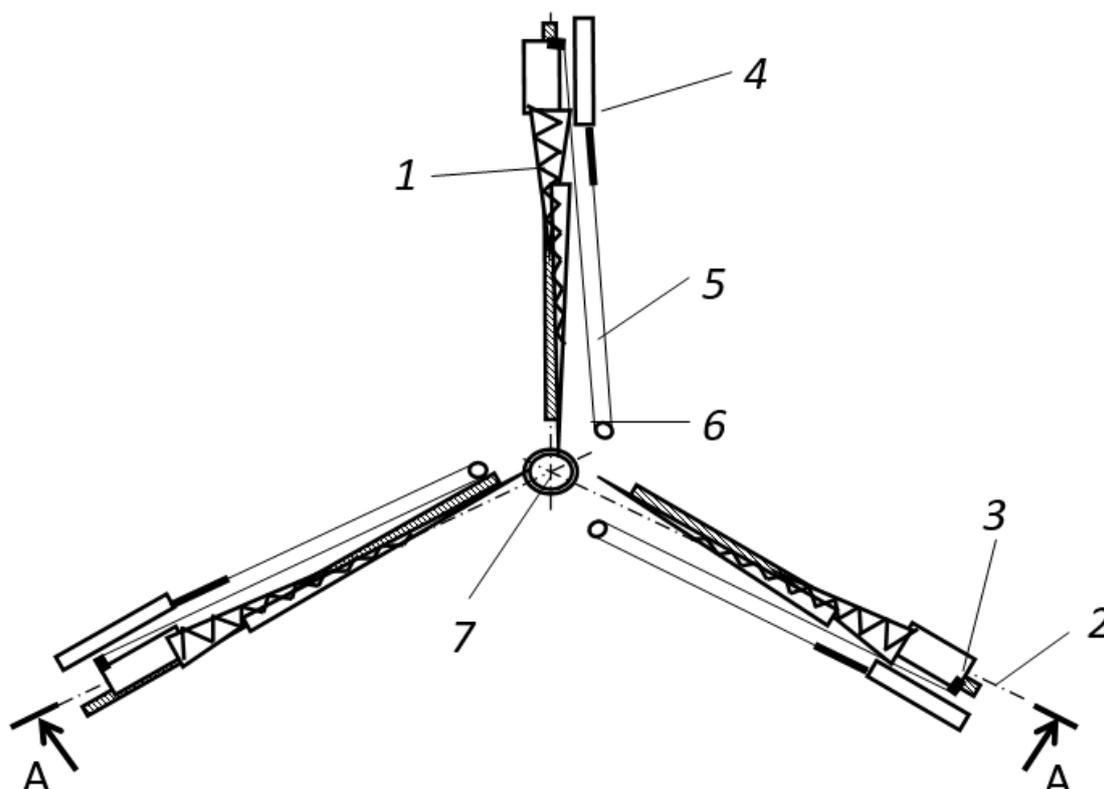


Рис. 1. Схема устройства для подъёма дымовой трубы

Способ монтажа высотной опоры, в частности опоры дымовой трубы, реализуется следующим образом. Предварительно на месте сборки высотной опоры из трёх частей 1 прокладывают рельсовые пути 2, на которых устанавливают тележки 3. Количество рельсовых путей 2 соответствует количеству частей 1, которых может быть от 2 до 8. Рельсовые пути размещены равномерно по кругу с центром в месте размещения трубы. Приводом перемещения тележки 3 служит гидроцилиндр 4, соединённый с ней тросом 5, перекинутым через блок 6. В центре всей конструкции размещена труба 7. Верх части опоры 1 соединён с трубой 7 шарниром 8. Для окончательного закрепления частей 1 опоры подготовлены железобетонные подушки 9.

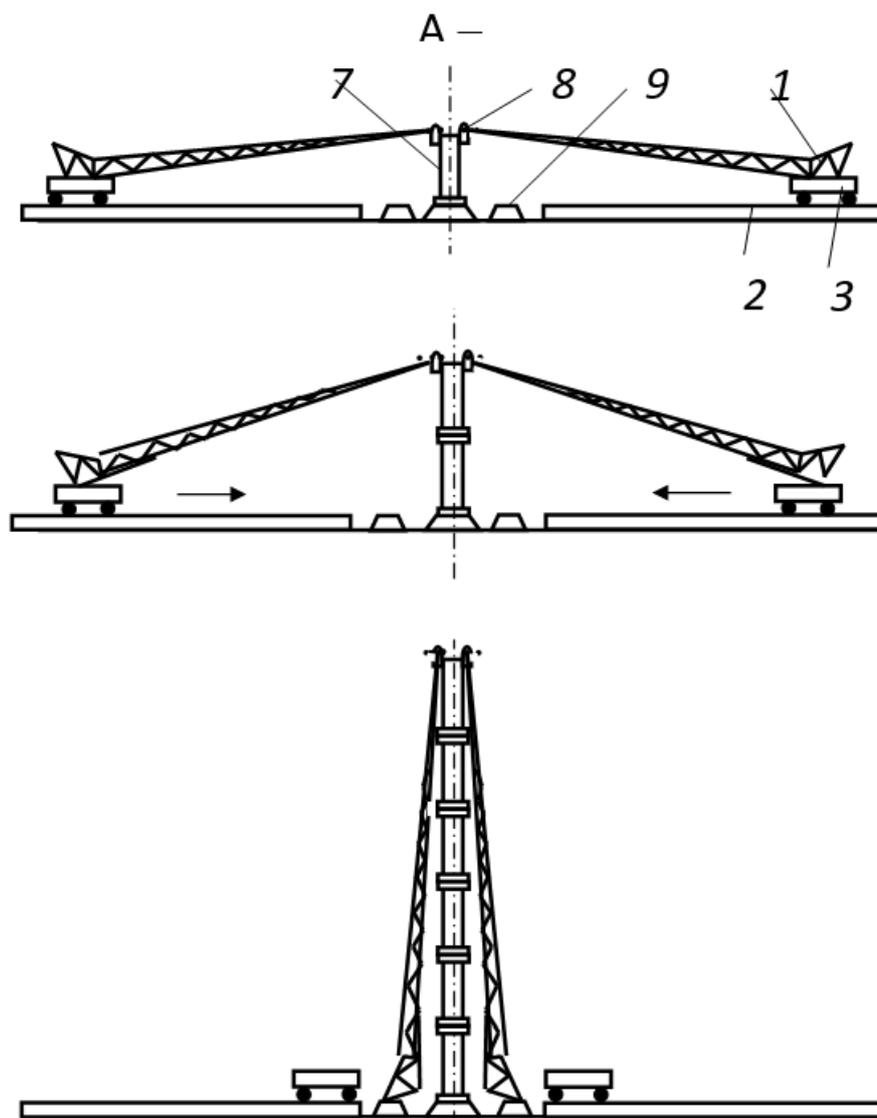


Рис. 2. Последовательные фазы подъёма

В начале процесса монтажа высотной опоры из частей 1, их верхние концы соединяются шарниром 8 с трубой 7. После этого от гидронасосной станции подают давление на все гидроцилиндры 4, соединённые последовательно. Это приводит к тому, что тележки 3 начинают синхронно сходить к центру, поднимая секцию трубы 7 на высоту, немного превышающую длину секции трубы 7. Под верхнюю секцию подводят следующую секцию и прикрепляют её к верхней секции трубы 7. После этого подают давление в гидроцилиндры 4 и сближают части 1 высотной опоры, поднимая при этом секции трубы 7 ещё на некоторую высоту, и прикрепляют снизу следующую секцию трубы 7. Так эта операция повторяется до тех пор,

пока нижние концы каждой части опоры 1 не встанут на подушку 9, а труба не будет полностью смонтирована на всю длину. В этом положении все части 1 скрепляют между собой и производят окончательный монтаж трубы 7. Части 1 высотной опоры в предлагаемом способе играют двойную роль: грузоподъёмного механизма при подъёме трубы 7 и высотной опоры трубы после окончания подъёма и завершения монтажных операций.

Предложенный способ позволяет сократить трудозатраты на проведение подготовительных операций и непосредственно на монтаж высотной опоры, повышает технологичность, значительно сокращает количество грузоподъёмных механизмов, а также значительно сокращает время на проведение перечисленных технологических операций и повышает безопасность работ по монтажу.

Список литературы

1. Белозерцев В.Т., Ермаков В.В., Ермаков В.В., Игнатъев Б.М., Игнатъев С.Б., Шварц Р.Р. Стойка опоры линии электропередачи / Патент RU № 2330925, кл. E01H 12/082007, 2008 г. — М.: Роспатент, 2008.
2. Трофимов, А.Ф. Монтаж стальных высотных опор с помощью грузоподъёмных кранов и вертолётов / А.Ф. Трофимов. - Текст : непосредственный // «Монтажные и специальные работы в строительстве». — 2001. - № 6 - С. 34.

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОКЛАДКИ ЛИНИЙ
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ В КОНТЕКСТЕ СРАВНЕНИЯ
СПОСОБОВ ПРОКЛАДКИ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С УЧЁТОМ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Казанцев Алексей Андреевич

студент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»

Аннотация: Проведено исследование различных способов прокладки линий электропередач с учетом электротехнической безопасности и экономической эффективности. Получены результаты, позволяющие определить оптимальный способ прокладки линий электропередач в зависимости от конкретных требований и условий проекта.

Ключевые слова: линии электропередач, методы прокладки, электротехническая безопасность, экономическая эффективность, характеристики, преимущества, оптимальный подход.

**THEORETICAL ASPECTS OF LAYING POWER LINES IN THE CONTEXT
OF COMPARISON OF METHODS OF LAYING POWER LINES FOR
POWER SUPPLY TO CONSUMERS, TAKING INTO ACCOUNT
ELECTRICAL SAFETY AND ECONOMIC EFFICIENCY**

Kazantsev Alexey Andreevich

Abstract: The study examines various methods of power transmission line installation, considering electrical safety and economic efficiency. The findings provide insights into determining the optimal approach for power transmission line installation based on specific project requirements and conditions.

Key words: power transmission lines, installation methods, electrical safety, economic efficiency, characteristics, advantages, optimal approach.

С развитием технологий и инженерных решений появились новые способы прокладки линий электропередач, такие как воздушные линии, использующие комбинацию проводов, поддерживаемых на опорах. Воздушные линии позволяют достичь больших расстояний между опорами и обладают высокой способностью нагрузки на опоры. Они также обеспечивают лучшую вентиляцию и охлаждение проводов, что способствует повышению эффективности передачи электроэнергии [1, с. 65].

Современные методы прокладки линий электропередач продолжают развиваться и улучшаться с учетом требований к электротехнической безопасности и экономической эффективности. Развитие новых материалов, конструкций и технологий позволяет создавать более надежные, эффективные и безопасные системы электроснабжения.

Таким образом, история развития способов прокладки линий электропередач отражает прогресс в электротехнике и энергетике, а также стремление к повышению эффективности и безопасности электроснабжения. Различные методы прокладки линий электропередач имеют свои преимущества и ограничения, и выбор оптимального способа зависит от конкретных условий, требований и целей проекта электроснабжения.

Особенности и преимущества каждого из способов прокладки линий электропередач [2, с. 82].

Прокладка линий электропередач является важным этапом создания электросетей, и различные способы прокладки имеют свои особенности и преимущества. Рассмотрим основные способы прокладки линий электропередач и их характеристики приведены в табл. 1.

Таблица 1

Основные способы прокладки линий электропередач и их характеристики

Способы прокладки линий электропередач	Особенности	Преимущества
Открытые воздушные линии	Использование опор для поддержки проводов	Большая пропускная способность для передачи высоких нагрузок на большие расстояния
	Широкое применение в электросетях	Более низкая стоимость по сравнению с некоторыми другими способами прокладки
		Легкость обслуживания, инспекции и ремонта
		Хорошая вентиляция, способствующая охлаждению и повышению эффективности передачи электроэнергии

*НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

Продолжение таблицы 1

Подземные кабельные линии	Укладка проводов в землю или кабельные каналы	Визуальная эстетика, поскольку линии скрыты под землей
		Меньшая подверженность воздействию погодных условий, что уменьшает вероятность перебоев в электроснабжении
		Меньший риск повреждения от внешних факторов, таких как удары, сильные ветры или падение деревьев
		Более низкий уровень электромагнитных помех, что способствует качеству передачи и уменьшает риск влияния на электронные устройства

Каждый из рассмотренных способов прокладки линий электропередач имеет свои уникальные особенности и преимущества. Выбор оптимального способа зависит от конкретных условий и требований проекта, таких как местоположение, территориальные особенности, технические требования, экономическая эффективность и электротехническая безопасность.

При принятии решения необходимо учитывать баланс между стоимостью установки, обслуживания и эксплуатации, эффективностью передачи электроэнергии, надежностью, воздействием на окружающую среду и безопасностью. Также важно провести комплексный анализ, включающий сравнение технических характеристик, экономической эффективности, а также оценку долгосрочных операционных расходов. Это поможет выбрать наиболее подходящий и эффективный способ прокладки линий электропередач [3, с. 24].

Кроме того, с учетом электротехнической безопасности и экологических аспектов, некоторые способы прокладки линий электропередач могут быть предпочтительными в определенных ситуациях. Например, при необходимости минимизации воздействия на окружающую среду и снижении электромагнитных помех, прокладка подземных кабельных линий может быть предпочтительной, особенно в густонаселенных городских районах.

В то же время, открытые воздушные линии обычно предпочтительны для передачи электроэнергии на большие расстояния и в удаленные области, где стоимость установки и обслуживания подземных кабелей может быть высокой.

Особенности и преимущества каждого способа прокладки линий электропередач не являются однозначными и зависят от конкретных условий проекта. Поэтому перед выбором определенного способа необходимо провести тщательный анализ, учитывающий все факторы, связанные с безопасностью, эффективностью и экономической составляющей.

Исследование и сравнение различных способов прокладки линий электропередач с учетом электротехнической безопасности и экономической эффективности позволяют принять обоснованные решения при проектировании и развитии электросетей. Такой подход способствует оптимизации энергетической инфраструктуры и обеспечению надежного и эффективного электроснабжения для потребителей [4, с. 34].

В табл. 2 представлены особенности и преимущества каждого из способов прокладки линий электропередач с учетом электротехнической безопасности и экономической эффективности.

Таблица 2

Особенности и преимущества каждого из способов прокладки линий электропередач с учетом электротехнической безопасности и экономической эффективности

Способ прокладки линий электропередач	Особенности	Преимущества
Открытые воздушные линии	Прокладка на опорах в воздухе	Более низкая стоимость установки и обслуживания
	Легкий доступ и обслуживание	Легкость замены и ремонта линий
	Простота монтажа	Быстрая установка и ввод в эксплуатацию
	Подходит для длинных протяженностей	Высокая энергонагруженность и широкий спектр напряжений
Подземные кабельные линии	Прокладка под землей	Меньший риск повреждения от внешних факторов
	Защита от погодных условий	
	Меньшая возможность повреждения	Более низкие электромагнитные помехи
Морские кабельные линии	Подводная прокладка кабелей	Отсутствие воздействия окружающей среды
	Стабильное электроснабжение удаленных и изолированных областей	Меньшие потери энергии
		Высокая надежность

Эта таблица предоставляет обзор особенностей и преимуществ каждого из способов прокладки линий электропередач.

Описание факторов для сравнения различных способов прокладки линий электропередач с точки зрения безопасности и экономической эффективности.

При выборе способа прокладки линий электропередач для электроснабжения потребителей, необходимо учитывать различные факторы, связанные с безопасностью и экономической эффективностью. Основные

факторы, которые следует учитывать при сравнении различных способов прокладки линий электропередач приведены в табл. 3.

Таблица 3

**Основные факторы, которые следует учитывать при сравнении
различных способов прокладки линий электропередач**

Факторы	Описание
Расстояние между опорами (пролёты)	Влияет на тип и конфигурацию линии электропередач; Большие расстояния могут потребовать более высоких стоимостей и сложных систем поддержки; Оптимальное расстояние зависит от технических характеристик и условий эксплуатации.
Территория прокладки	Влияет на выбор способа прокладки; Густонаселенные городские районы, охраняемые природные территории или сложные грунтовые условия могут предполагать использование подземных кабелей; Открытые пространства могут предпочтительнее.
Стоимость материалов	Важный фактор выбора способа; Открытые воздушные линии обычно более экономически выгодны; Подземные кабельные линии могут иметь более высокую стоимость материалов; Необходимо учитывать бюджет и экономическую эффективность.
Безопасность	Влияет на выбор способа прокладки; Открытые воздушные линии подвержены погодным условиям и внешним воздействиям; Подземные кабельные линии обеспечивают более высокий уровень безопасности.
Технические характеристики	Максимальная грузоподъемность и допустимое напряжение; Открытые воздушные линии обладают высокой грузоподъемностью; Подземные кабельные линии имеют ограничения по грузоподъемности и напряжению.
Условия эксплуатации	Климатические условия, влажность, грунтовые и географические особенности; Влияют на выбор способа прокладки; Различные условия требуют разных подходов для обеспечения надежности и стабильности.
Время установки	Открытые воздушные линии устанавливаются быстрее; Подземные кабельные линии требуют дополнительного времени на подготовку грунта и монтаж инфраструктуры.

В итоге, для сравнения различных способов прокладки линий электропередач с точки зрения безопасности и экономической эффективности, необходимо учитывать все перечисленные факторы: расстояние между опорами, территорию прокладки, стоимость материалов, безопасность, технические характеристики, условия эксплуатации и время установки. Каждый проект имеет свои уникальные особенности, поэтому выбор

оптимального способа прокладки линий электропередач должен основываться на детальном анализе и балансировке всех этих факторов для достижения максимальной безопасности и экономической эффективности.

Список литературы

1. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учебник для техникумов. -3-е изд., перераб и доп. - М: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.
2. Справочник по проектированию электроэнергетических сетей под ред. Д.Л. Файбисовича, - изд., перераб. и доп. - М.: НЦ ЭНАС, 2006.- 352 с.
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) [Текст]: Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. - Новосибирск: Сиб. унив.изд- во, 2011. - 464 с.
4. Неклепаев Б.Н., Крючков И.П. Электрическая часть электростанций и подстанций: Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: Учебное пособие для вузов- 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 1989. - 608 с.
5. Крюков К.П., Новгородцев Б.П. Конструкции и механический расчет линий электропередачи. - 2 изд., перераб. и доп. - Л.: Энергия, Ленигр. Отд-ние, 1979, 312 с.
6. Гологорский, Справочник по проектированию воздушных линий электропередачи - изд., перераб. и доп. - М.: НЦ ЭНАС, 2005.320 с.
7. Белов А.В., Коровин Ю.В., Пахомов Е.И. Расчет токов короткого замыкания в электрических системах выше 1000 В: Учебное пособие для вузов: Челябинск, 2009. - 108с
8. Белов А.В., Коровин Ю.В., Пахомов Е.И. Расчет токов короткого замыкания в электрических системах выше 1000 В: Учебное пособие для вузов: Челябинск, 2009. - 108с
9. Государственные элементарные сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСН), сборник 28, 33.
10. СТО 56947007- 29.240.01.218-2016. Экологическая безопасность электросетевых объектов. Требования при проектировании, сооружении, реконструкции и ликвидации.
11. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. - СПб.: Изд-во ДЕАН, 2003. - 304 с.

© А.А. Казанцев, 2023

СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА

**ВАЖНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЕЖЕДНЕВНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВА И ЕГО ВКЛЮЧЕНИЕ
В СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА**

Оскар Александр Авилес Альварез

магистрант

Сочинский государственный университет

Аннотация: Важно помнить, что искусственный интеллект создан для того, чтобы улучшить человеческую жизнь и решить некоторые из самых больших проблем, стоящих перед обществом. Его цель — создать системы, которые могут учиться и развиваться с течением времени; которые способны принимать решения и выполнять задачи автономно и эффективно, чтобы технологии и люди могли решать самые разные задачи и использовать возможности.

Ключевые слова: Искусственный интеллект (ИИ), Алгоритмы (АЛ), Машинное обучение (МО), Глубокое обучение (ГО), Аналитика данных (АД).

**THE IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN THE DAILY ACTIVITIES OF SOCIETY AND ITS INCLUSION
IN MODERN BUSINESS DEVELOPMENT**

Oscar Alexander Avilés Álvarez

Abstract: It is important to keep in mind that artificial intelligence seeks to improve human life and solve some of the biggest challenges facing society. Its purpose is to create systems that can learn and evolve over time, who are able to make decisions and perform tasks autonomously and efficiently so that technology and humans can more effectively address a wide variety of challenges and opportunities.

Key words: Artificial intelligence (AI), Algorithms (AL), Machine learning (ML), Deep learning (DL), Data analytics (DA).

Искусственный интеллект (ИИ) — это отрасль информатики, которая разрабатывает программы, способные имитировать процессы, присущие человеческому интеллекту. Машины могут анализировать окружающую среду и выполнять определенные действия более или менее автономно для достижения определенных целей.

По оценкам, на современном рынке более 45% потребителей считают, что искусственный интеллект может каким-то образом улучшить их жизнь за счет упрощения некоторых процессов. Это свидетельствует о хорошем восприятии и ожидается, что к 2025 году ее ценность будет постепенно расти. На сегодняшний день более 35% компаний используют искусственный интеллект, и 85% из них считают его приоритетной инвестицией в свою коммерческую стратегию.

– Как работает искусственный интеллект?

Искусственный интеллект работает, когда он реализует ряд алгоритмов и методов, доступных в компьютерных системах, которые позволяют машине или устройству понимать и интерпретировать данные и повышать свою производительность по мере того, как они подвергаются большему количеству информации и обучению.

Важно отметить, что не все искусственные интеллекты одинаковы, в настоящее время существуют разные типы со своим подходом и методами. Например, ИИ на основе правил использует predetermined набор правил для принятия решений, в то время как ИИ на основе машинного обучения использует контролируемые или неконтролируемые алгоритмы для изучения полученных данных и повышения производительности.

– Почему искусственный интеллект важен?

Сегодня только 20% стратегических лидеров в бизнесе и ИТ считают, что интеллект не помогает управлять их бизнесом или производительностью. Тем не менее, важно быть готовым к новым технологиям, которые могут помочь вашей компании не сбиться с пути, иметь отличительные черты и повышать производительность.

На данный момент существует много незнания об ИИ и его потенциале, например, неизвестно, как его реализовать и воспользоваться всеми преимуществами, которые могут быть получены. Вот несколько основных моментов, которые следует учитывать.

Повышение эффективности: искусственный интеллект может автоматизировать многие задачи и повысить эффективность их выполнения, а также процессов и операций, которые могут быть развернуты на производственной линии на заводе, и помочь в правильной маршрутизации каналов связи с клиентами.

Более обоснованное принятие решений: было замечено, что управление данными имеет первостепенное значение для любой компании, и, анализируя большие объемы информации, искусственный интеллект также может обеспечить прочную и надежную основу для лучшего принятия решений в различных ситуациях.

Улучшение пользовательского опыта: как упоминалось выше, более 35% компаний используют ИИ в той или иной форме, и одной из самых популярных задач сегодня является персонализация пользовательского опыта. Это может варьироваться от онлайн-рекомендаций по продуктам до поддержки в режиме реального времени в приложениях для обмена сообщениями.

Создание новых рабочих мест: много говорят о том, что искусственный интеллект может заменить людей роботами, но до сих пор нет убедительных доказательств, подтверждающих это, как раз наоборот, ИИ создает новые рабочие места в таких областях, как разработка программного обеспечения и других.

Понимание важности и влияния искусственного интеллекта позволяет вам узнать, в каких аспектах вашего бизнеса или личной жизни он необходим.

Это может быть реализовано для повышения эффективности, результативности и качества различных действий. Искусственный интеллект широко используется для создания персонализированных рекомендаций потребителей. Например, чат-бот Московского Метрополитена ежедневно помогает большому количеству людей оставаться в курсе последних новостей и оперативно отвечает на запрос от пользователя. Также ИИ очень важен в торговле, для оптимизации продукции, планирования запасов, логистических процессов и т.д.

Примеры использования искусственного интеллекта:

- Голосовые помощники
- Смартфоны
- Робототехника в повседневной жизни
- Мониторинг социальных сетей

- GPS и геолокационные системы в автомобиле
- Покупки через Интернет
- Кибербезопасность в офисе

Заключение

Развитие искусственного интеллекта зависит от людей и их потребностей, а также от того, приведет ли их желание наделить машины и устройства интеллектом к хорошему или плохому будущему. А чтобы результат был положительным, нужно стремиться развивать не только технику, но и собственный интеллект.

Прежде всего, люди должны понимать, что технологии развиваются с невероятной скоростью, и что с каждым днем они будут все больше вовлекаться в нашу повседневную жизнь.

Искусственный интеллект (ИИ) постоянно развивается и растет, и вполне возможно, что в какой-то момент он будет полностью интегрирован во все компьютерные системы и позволит оптимизировать повседневные задачи.

Список литературы

1. Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro (COLECCION ALIENTA) (Spanish Edition), ISBN-10 : 8417568085, ISBN-10 : 8417568085
2. Inteligencia Artificial: Lo que todo el mundo debe saber (Spanish Edition), ISBN-10 : 8416511152, TEELL EDITORIAL, S.L. (7 Marzo 2017)

© О.А. Авилес, 2023

**КРАТКИЙ ОБЗОР НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И МЕТОДОВ
АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕФЕРИРОВАНИЯ
ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Дубровский Владислав Владимирович

магистрант

Научный руководитель: **Карманова Екатерина Владимировна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»

Аннотация: В статье приводится краткий обзор методов и нейросетевых моделей реферирования больших текстов. Рассмотрены типы задач и дано описание групп методов автореферирования, а также приведено описание некоторых нейронных моделей для автоматического создания аннотаций текстовых документов.

Ключевые слова: автоматическое реферирование, машинное обучение, автоматическая обработка тестов, нейронная сеть, обработка естественного языка, аннотирование текста.

**BRIEF REVIEW OF NEURAL NETWORKS AND METHODS
FOR AUTOMATIC SUMMARY OF TEXT DOCUMENTS**

Dubrovskiy Vladislav Vladimirovich

Scientific adviser: **Karmanova Ekaterina Vladimirovna**

Abstract: The article provides a brief overview of the methods and neural network models for summarizing large texts. Task types are selected and a description of a group of autoabstracting methods is given, as well as a description of some neural models for automatically creating annotations of text documents.

Key words: intensive summarization, machine learning, automated text processing, neural network, natural language processing, text annotation.

Под реферированием в общем смысле понимают процесс переработки и изложения информации в письменной или реже в устной форме. Процесс реферирования текста исходного документа обычно происходит в несколько этапов. Первый этап заключается в чтении текста первоисточника и его анализ (изучающее чтение). На втором этапе текст документа обычно разбивают на отдельные смысловые сегменты с целью получения нужной информации каждого из них. Третий этап основывается на сокращении, обобщении, и изложении значимой информации исходного текста, а также оформлении полученного текста в виде реферата.

Обычно выделяют следующие типы задач автореферирования:

- реферирование одного текстового документа, то есть создание реферата для одного заданного документа;
- реферирование нескольких документов, которое заключается в формировании обзорного реферата для группы документов по одной тематике;
- реферирование на основе какого-либо запроса означает генерирование общего реферата для одного или для группы документов, содержащего только подходящую под запрос информацию;
- выделение ключевых слов или фраз заключается в поиске лексических конструкций в тексте, раскрывающих главную тему документа.

В настоящее время разработано и внедрено большое число методов, среди которых условно выделяются следующие направления: реферирование одиночных документов [1 - 3]; многодокументное реферирование [1], [3, 4]. Кроме того, методы реферирования можно также разделить на две группы в зависимости от типа сформированного реферата:

- реферирование, осуществляемое путём выделения из источника ключевых фраз (реже предложений), которые в реферат добавляются без изменений в том же порядке, как они появляются в тексте, получившее название экстракционное или экстрагирующее реферирование (Extractive Summarization);
- реферирование, базирующееся на выделении наиболее значимой информации и генерации рефератов, содержательно обобщающих оригинальные тексты, называемое абстрактным реферированием (Abstractive Summarization). Такие способы реферирования часто называют глубинными.

В научной работе [5] приводится описание системы ANES, в которой ключевые слова отделяются на основе статистической меры, используемой для оценки значимости слова в содержании документа, называемой TF-IDF (TF–Term Frequency, IDF–Inverse Document Frequency). В статье Абрамовой Н.Н. [6] был предложен метод реферирования, в котором в качестве лексических единиц текста используются не отдельные слова, а словосочетания.

С середины 1990-х гг. для задач автореферирования стали применять алгоритмы машинного обучения. Главным достоинством использования машинного обучения являлось его удобство в тестировании ряда критериев оценки в формировании реферата. Авторы первой в данном направлении работы [7] R. Brandow и K. Mitze рассматривали задачу автореферирования в виде задачи классификации, основанной на включении или не включении предложения из исходного документа в реферат. Критериями значимости предложений выступали такие параметры как: длина всего предложения, расположение предложения в абзаце, наличие существительных и глаголов, и др. Далее учёные при помощи разработанной программы сопоставили предложения исходных статей и предложения в рефератах. Созданная таким образом лексическая база, называемая корпусом, использовалась для обучения алгоритма. Сам разработанный алгоритм машинного обучения базировался на наивном байесовском классификаторе, каждому предложению приписывал определенный вес в соответствии со определенной формулой, после чего выполнялся анализ на возможность включения или не включения его в реферат. Итоговый реферат составлялся из несколько предложений с наибольшим весом.

Дадим краткий обзор нейронных сетей, разработанных для автоматического реферирования текстовых документов.

Одной из наиболее распространенных нейронных сетей для создания аннотаций и обработки текстов является сверточная нейронная сеть CNN (Convolutional Neural Network). Эта сеть используется для распознавания образов, включая текстовые символы, и аннотации текстовых данных. CNN состоит из слоев нейронов, которые принимают входные данные и вычисляют значимые признаки. Затем эти признаки используются для классификации и аннотирования текстовых данных.

Другим типом нейронной сети, созданной для аннотирования текстов, является рекуррентная нейронная сеть RNN (Recurrent Neural Network). RNN обрабатывает последовательности данных, такие как тексты, и использует

информацию из предыдущих входов для обработки текущего входа. Это позволяет RNN лучше понимать контекст в тексте и учитывать информацию из предыдущих частей текста. RNN идеально подходят для работы с последовательными данными, такими как тексты, потому что они итеративно обрабатывают каждое слово и учитывают предыдущий контекст. Однако они могут страдать от "проблемы затухающего градиента", что затрудняет долгосрочное запоминание контекста.

В 2017 году в статье [8] была предложена идея новой нейронной сети, под названием Transformer. Сеть Transformer основана на механизме самовнимания, который дает сети возможность акцентировать на определенных словах или фразах в тексте. В результате Transformer может лучше понимать контекст и соответствующие зависимости, что позволяет модели более эффективно реферировать тексты. Нейронная сеть Transformer стала основой многих современных языковых моделей, таких как GPT-3, GPT-4 и BERT.

Языковая нейронная сеть BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) использует технологию Transformer для двунаправленной обработки текста. Он считывает фразы в прямом и обратном порядке, что позволяет ему лучше понимать контекст. После обучения BERT может находить связи между словами и предложениями для более точного создания реферата текста.

T5 (Text-to-Text Transfer Transformer) — это нейросетевая модель также основана на трансформерах и может выполнять задачи перевода, генерации текста и реферирования. T5 использует механизм внимания, который позволяет ей учитывать контекст при создании рефератов.

GPT — семейство нейросетевых моделей (GPT, GPT-2, GPT-3, GPT-4), которые основаны на предобучении трансформера-декодировщика на задачу **языкового моделирования**. Эта задача заключается в предсказании следующего токена по предыдущим, то есть в предсказании текста слева направо.

UniLM (Unified Language Model) — эта нейросетевая модель объединяет в себе различные задачи, такие как генерация текста, перевод и суммирование. UniLM использует механизм внимания и многоязычную обработку, что делает ее эффективной для создания рефератов на разных языках.

Комбинированные подходы, такие как использование большего объема данных и техник Fine-tuning, могут улучшить результаты создания рефератов.

Нейронная сеть OpenAI's на основе GPT-3 и GPT-4 является в настоящее время самым инновационным примером, который позволяет создавать рефераты с высоким качеством и с высокой скоростью.

Несмотря на разнообразие существующих систем и моделей автореферирования, до сих пор отсутствуют доступные широкому кругу пользователей сервисы и приложения, которые позволяли бы быстро получать краткое, качественное содержание большого по объему текстового документа на русском языке. В связи с этим, ощущается необходимость в разработки более совершенных систем автореферирования, основанные на применении новых эффективных алгоритмов и методов обработки естественного языка.

Список литературы

1. Батура, Т. В. Методы и системы автоматического реферирования текстов: монография / Т.В. Батура, А.М. Бакиева // Ин-т систем информатики им. А. П. Ершова СО РАН. — Новосибирск : ИПЦ НГУ, 2019. — 110 с.

2. Bakiyeva, A. M. Methods for constructing natural language analyzers based on Link Grammar and rhetorical structure theory / A. M. Bakiyeva, T. V. Batura, A. S. Yerimbetova // Bulletin of the Novosibirsk Computing Center. Series: Computer Science. 2016. Is. 40. P. 37–51.

3. Тарасов, С.Д. Современные методы автоматического реферирования / С.Д. Тарасов // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Информатика. Телекоммуникации. Управление. –2010 – №6. – С. 59 – 74.

4. Вичева, О. Н. Подходы к автоматическому обзорному реферированию группы текстов одной тематики / О.Н. Вичева // Сб. науч. статей «Проблемы современной прикладной лингвистики». Минск : МГЛУ, 2014. С. 246–252.

5. Brandow, R. Automatic Condensation of Electronic Publications by Sentence Selection / R. Brandow, K. Mitze, L.F. Rau // Information Processing & Management. –1995. –№ 31(5).–С. 675–685.

6. Абрамова, Н.Н. Автоматическое составление обзорных рефератов новостных сюжетов / Н.Н. Абрамова, В.Е.Абрамов // Интернет-математика. Сб. работ участников конкурса науч. проектов по информ. поиску.–Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2007.–С. 1–11.

7. Kupiec, J. Trainable Document Summarizer / J. Kupiec, J. Pedersen J., F. Chen // Proceeding SIGIR '95 Proceedings of the 18th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval. Seattle, WA, USA. 1995. P. 68–73.

8. Vaswani, A. Attention is All you Need / A. Vaswani [et al.] // Advances in Neural Information Processing Systems 30 / ed. by I. Guyon [et al.]. — Curran Associates, Inc., 2017. — P. 5998—6008.

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

DOI 10.46916/28062023-2-978-5-00215-039-7

**ПРОБЛЕМА СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЁРСТВА «ПОКОЛЕНИЯ Z»
И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Третьяк Ирина Георгиевна

к.п.н., доцент, доцент кафедры педагогики и валеологии,
руководитель магистерской программы по направлению подготовки
44.04.02 Психолого-педагогическое образование
ФГБОУ ВО «Северо-Восточный государственный университет»,
член-корреспондент
Международная академия наук
педагогического образования

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема феномена «цифровое поколение» и построение новой модели цифровой образовательной организации с обязательными формами социального партнерства в ней.

Ключевые слова: социальное партнерство, феномен «цифровое поколение», «поколение Z», социальные ориентиры жизнедеятельности, образовательная организация, образовательная ситуация, цифровая трансформация образования.

**THE PROBLEM OF SOCIAL PARTNERSHIP OF "GENERATION Z"
AND REPRESENTATIVES OF THE PEDAGOGICAL COMMUNITY
IN THE EDUCATIONAL SPACE**

Tretyak Irina Georgievna

Abstract: this article deals with the problem of the phenomenon of «digital generation» and the construction of a new model of a digital educational organization with mandatory forms of social partnership in it.

Key words: social partnership, the phenomenon of «digital generation», «generation Z», social guidelines for life, educational organization, educational situation, digital transformation of education.

В последнее время в психолого-педагогической и социологической литературе стала серьезно обсуждаться проблема рассогласования требований со стороны педагогического сообщества к обучающимся и воспитанникам «нового времени». Это поколение детей, рождение и социализация которых связаны с новым веком – временем сетевого общества и цифровых технологий, многократным появлением современных Интернет-ресурсов, гаджетов, СМСочного общения в основном режиме «on-line». Именно поэтому особенно актуальным видится построение новой модели цифровой образовательной организации с обязательными формами социального партнерства в ней.

Поколение людей, родившиеся в конце 1990-х – начале 2000-х годов, в работах многих зарубежных исследователей получило название «цифрового поколения» или «поколения Z».

В 1991 году в Соединённых Штатах Америки была опубликована книга «Поколения». Она была написана Уильямом Штраусом и Нилом Хоувом. В ней раскрываются сведения об истории США как серии биографий разных поколений, начиная с 1584 года. В 1997 году этими же авторам была подготовлена вторая совместная работа «Четвёртое превращение», где были охарактеризованы повторяющиеся поколенческие циклы в истории США, т.е. предложили концепцию, которая была названа ими «теория поколений» [5].

Н. Хоув и В. Штраус указывают, что личностные ценности складываются под влиянием условий жизни и воспитания ребенка до 12-14 лет, являются глубинными, подсознательными и способствуют формированию личности, а также оказывают влияние на дальнейшую жизнь, деятельность и поведение людей.

Авторы определяют поколение как совокупность всех людей, рожденных в промежуток времени, составляющий примерно 20 лет, или одну фазу жизни: детство, молодость, средний возраст и старость. Они указывают, что поколение можно идентифицировать, если оно соответствует трем критериям:

1. Представители одного поколения разделяют одну историческую эпоху: они сталкиваются с одинаковыми ключевыми историческими событиями и социальными влияниями, находясь на тех же жизненных фазах.
2. Они разделяют определенные общие убеждения и модели поведения.
3. Зная об опыте и особенностях, которые они разделяют со своими ровесниками, представители одного поколения также будут разделять и чувство принадлежности к данному поколению.

Многие современные исследователи отмечают целый ряд особенностей представителей «цифрового поколения»:

- дети чуть ли не с момента рождения общаются с внешним миром преимущественно через экраны мобильных телефонов и дисплеи компьютеров;
- им трудно заводить друзей в реальном мире; виртуальное общение преобладает над личным; они быстро вступают в онлайн-контакт, однако реальные дружеские связи для них затруднены;
- при виртуальном общении визуальный язык заменяет привычный для предыдущего поколения обычный текст;
- каждый день дети и подростки, теперь уже и студенты, успевают просмотреть множество экранов, поэтому у них растет скорость восприятия информации, однако они с трудом удерживают внимание на одном предмете;
- для них гораздо привычнее читать короткие новости, чем какую-нибудь статью; образ их мыслей отличается фрагментарностью, а суждения – поверхностностью;
- авторитет родителей уменьшается в пользу всезнающего интернета, увеличивается психологическая дистанция между ребенком и взрослым, а вместе с этим страдает процесс передачи опыта от родителей к детям [4].

Недостаток позитивных эмоциональных контактов в семье и избыток информации приводят к нарушениям развития нервной системы:

- дети легко возбудимы, впечатлительны, непоседливы, менее послушны;
- многие зачастую плохо ориентируются даже в собственном городе, хотя быстро найдут нужное место на своем мобильнике;
- у них размыты социальные ориентации, возникают проблемы самоидентификации, зыбкими становятся понятия брака и семьи;
- отсутствует реальный жизненный опыт, дети не могут решать даже небольшие проблемы, вырастают чувствительными и пессимистическими, немногие смогут добиться независимости собственными усилиями;
- Z-поколению присуще «витание в фантазиях», им с трудом удастся отделить черты виртуальных героев от реальных; основная причина оторванности от реальности – навязчивая массовая культура;
- почти всю информацию дети «поколения Z» получают из сети, что придает им уверенности в своих взглядах, которые далеко не всегда правильны;
- дети этого поколения ориентированы на потребление и более индивидуалистичны, чем дети предыдущего поколения; они нетерпеливы и сосредоточены в основном на краткосрочных целях, при этом менее амбициозны.

Современными российскими учеными доказано, что население Российской Федерации на сегодняшний день представлено следующими поколениями: 1900-1923 гг. – «величайшее» поколение; 1923-1943 гг. – «молчаливое» поколение; 1943-1963 гг. – поколение бэби-бумеров; 1963-1984 гг. - поколение X; 1984-2000 гг. – поколение Y; с 1995 и до начала 2003 гг. – рассматриваемое нами поколение Z [3].

Когда важнейшими факторами жизни и профессиональной деятельности человека становятся компьютер, интернет, разнообразные средства мобильной связи, социальные сети – все эти факторы радикально изменяют окружающий мир, становятся важными и необходимыми средствами общения и деятельности людей, в том числе образовательной.

Новые условия цифровой трансформации образования, процессы организации образовательной деятельности с реализацией технологий обучения в цифровой среде, с развитием личности нового поколения обучающихся – вот эти позиции становятся основой сегодня для понимания новых условий обучения детей «цифрового поколения».

Безусловно, это не может не затрагивать вопросы профессиональной подготовки педагогов и управляющего состава образовательной организации в условиях новой парадигмы образования, а именно: в условиях цифровой образовательной среды. С этой целью необходимо осуществить анализ моделей и направлений организации цифровой образовательной среды, наиболее приемлемых моделей смешанного обучения, где осуществляется интерактивное взаимодействие педагога и обучающегося через использование цифровых дидактических инструментов. Складывается существенная необходимость изучения социализации и развития личности в цифровом информационном пространстве, возможно даже до момента начала обучения в школе.

Именно поэтому современные педагоги понимают важность проблемы адаптации современных образовательных программ для нового поколения обучающихся, разработке новой образовательной стратегии, подготовке нового поколения педагогов и управленцев для нового типа образования, в связи с чем, и возникает необходимость в правильном понимании и применении феномена социального партнёрства на всех этапах социализации воспитанников и обучающихся.

Социальное партнёрство – это «совместная коллективно распределенная деятельность различных социальных групп, которая приводит к позитивным и

разделяемым всеми участниками данной деятельности эффектами» (И. М. Реморенко) [2, с. 68]. Именно поэтому становится актуальным в современной системе российского образования и функционирования образовательной организации введение новых ориентиров, как для самой системы образования, так и для ее субъектов.

Именно таким инновационным способом организации деятельности всех субъектов социализации, в особенности обучающихся «цифрового поколения», становится социальное партнерство. Социальное партнёрство способствует удовлетворению потребностей рынка труда в системе взаимодействия с социальными партнерами, которыми обязаны стать не только организации, несущие реализацию социального заказа: система дополнительного образования, социальной помощи, здравоохранения, правоохранительная система и др., но и различные бизнес-структуры.

Закономерно может возникнуть вопрос: как образовательная организация в лице школы может партнерствовать с бизнес-структурами? Ответ на этот вопрос лежит в начале нашей статьи: для детей «поколения Z» важно не только наличие интерактивности на занятиях, но еще и возможность собственной активной личностной позиции в новой стратегии образования, в основе которой возможно установление отношений с органами государственной власти и управления через возможности, открывающиеся перед самой образовательной организацией.

Рассмотрим несколько моделей социального партнерства, например, появление летней школы предпринимателей для учащихся старших классов в образовательной организации.

При разработке данной модели может быть использована реализация проектной деятельности, экспертиза решенных реальных кейсов от предприятий города, региона, области, с присутствием руководители предприятий-партнёров, городских крупных бизнес-структур, представителей федеральных ведомств и др. На фоне обсуждения детских проектов может происходить обсуждение новых бизнес-инициатив с использованием множества гаджетов, современных и модифицированных, что так важно «цифровому поколению» [7].

Возможно партнёрство и связи с общественностью, различными фирмами или предприятиями города и области. Такое «сотрудничество со школами рассматривают, в первую очередь, как возможность пиара, понимая, что школы

(или сеть школ), ученики, учителя, родители – это большая аудитория, с которой важно налаживать отношения как с потенциальными клиентами, позитивный имидж предприятия среди которых также важен. Один из самых популярных инструментов в таком сотрудничестве – многообразные конкурсно-образовательные программы» [7, с. 43].

Стоит сказать и о социальном партнёрстве с организациями по осуществлению маркетинга и маркетинговой деятельности, т.е. продвижение какого-то продукта, процесс выявления потребностей потенциальных клиентов или организации.

Это также процесс производства рекламной продукции с целью повышения количества продаж товаров, их спроса на рынке и максимизация прибыли. А это значит, что сообщество родителей и детей могут выступить как резерв для таких маркетинговых исследований, с одной стороны, и рассматриваемое нами «поколение Z» – стать участником решения совместных маркетинговых задач. Именно эти задачи могут дать огромный ресурс образовательной организации, например, с целью выпуска рекламы соответствующего продукта, который предлагает конкретная компания. А маркетологами могут выступить именно те обучающиеся, которые и относятся к рассматриваемому нами цифровому поколению.

В школах очень важным фактором, способствующим повышению престижа, могут стать благотворительные взносы или спонсорская помощь, внесенные определёнными бизнес-структурами. Они же могут осуществить социальное партнёрство в виде разработки оригинальных решений для ведения их бизнеса: создание бизнес-проекта или бизнес-схемы, благодаря распространению цифровых технологий в сфере быденной жизни, образования и профессиональной деятельности. К такой форме социального партнёрства должны быть готовы современные школы с учетом наличия в них детей поколения Z [7].

Последнее время всё чаще появляются примеры сотрудничества бизнеса и образования, влияние их на развитие образования – один из механизмов улучшения качества получаемого конечного продукта. И речь идет не только о бизнес-структурах, сколько об изменении самой образовательной ситуации и обязательной занятости нового «цифрового поколения». Таким образом, в современной ситуации феномена «поколение Z» становится актуальным использование различных форм социального партнёрства с множеством структурных единиц, одной из которых и является бизнес-структура.

Список литературы

1. Вербицкий А. А. «Цифровое поколение»: проблемы образования / А. А. Вербицкий // Профессиональное образование. Столица. – 2016. – № 7. – С. 10-13.
2. Дроздов Н. А. Социальное партнерство в образовании: сущность и содержание понятия / Н. А. Дроздов // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2016. – № 180. – С. 68-72.
3. Исаева М. Поколения кризиса и подъема в теории В. Штрауса и Н. Хоува / М. Исаева // Знание. Понимание. Умение. – 2011. – № 3. – С. 290-295.
4. Кулакова А. Б. Поколение Z: теоретический аспект / А. Б. Кулакова // Вопросы территориального развития. – 2018. – Вып. 2 (42). – С. 1-10.
5. Ожиганова Е. М. Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения / Е. М. Ожиганова // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2015. – № 1. – С. 94-97.
6. Хусаинова С. В. Виды и формы социального партнерства в сфере образования / С. В. Хусаинова, А. А. Султанова // Молодой ученый. – 2020. – № 22 (312). – С. 570-572. – URL: <https://moluch.ru/archive/312/70979/> (дата обращения: 24.06.2023).
7. Эпштейн М. М. Социальное партнёрство: взаимодействие школы с бизнес-структурами / М. М. Эпштейн // Народное образование. – 2014. – № 8. – С. 39-49.

© И.Г. Третьяк

**МУЗЫКАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ
В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

Драко Ольга Владимировна

музыкальный руководитель

Кербис Ирина Юрьевна

педагог-психолог

ЧДОУ № 198 ОАО «РЖД»

Аннотация: в статье рассматриваются особенности построения музыкальной деятельности с детьми дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Приведены эффективные способы построения музыкальной деятельности, описаны примеры из практической деятельности.

Ключевые слова: музыкальная деятельность, коррекция речи, ребенок дошкольного возраста, инклюзивное образование, социальные навыки, ритмическая терапия, драматизация.

**MUSICAL ACTIVITY AS A MEANS OF CORRECTION
IN THE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN
WITH SEVERE SPEECH DISORDERS**

Drako Olga Vladimirovna

Kerbis Irina Yurievna

Abstract: the article discusses the features of building musical activity with preschool children with severe speech disorders. Effective ways of building musical activity are given, examples from practical activities are described.

Key words: musical activity, speech correction, preschool child, inclusive education, social skills, rhythm therapy, dramatization.

Музыка является уникальным и всеобъемлющим искусством, которое оказывает глубокое влияние на различные аспекты развития ребенка. Особенно нужно отметить, что музыкальная деятельность имеет важное значение в

коррекции и развитии детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. В этой статье мы рассмотрим, как музыкальная деятельность может способствовать развитию речи у таких детей, и какие конкретные методы и подходы могут быть использованы в их коррекционной работе. Тема музыкальной деятельности как средства коррекции в развитии детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи имеет большое значение в современном мире по нескольким причинам:

1. **Инклюзивное образование:** В настоящее время все больше стремятся к созданию инклюзивной образовательной среды, где дети с различными специальными потребностями могут учиться вместе со своими сверстниками. Музыкальная деятельность предоставляет эффективные инструменты для инклюзивного обучения, поскольку она может быть адаптирована к потребностям каждого ребенка и способствовать их развитию речи независимо от наличия нарушений.

2. **Коммуникация и социальные навыки:** Развитие речи является важным аспектом коммуникации и социальной адаптации детей. Музыкальная деятельность, включая пение, музыкальные игры и совместное музицирование, способствует развитию навыков общения, слушания, взаимодействия и сотрудничества. Она создает приятную и стимулирующую обстановку, где дети могут проявить свои коммуникативные способности и улучшить связь с окружающими.

3. **Мульти-сенсорный опыт:** Музыкальная деятельность предлагает множество сенсорных впечатлений, таких как звук, ритм, движение и тактильные ощущения. Это особенно важно для детей с тяжелыми нарушениями речи, поскольку позволяет им использовать разные каналы восприятия для понимания и передачи информации. Музыка стимулирует развитие моторики, слухового восприятия, зрительного восприятия и тактильной чувствительности.

4. **Положительный эмоциональный опыт:** Музыка имеет сильное эмоциональное воздействие и способна вызывать радость, вдохновение, успокоение и смех. Дети с тяжелыми нарушениями речи могут испытывать стресс и фрустрацию из-за своих коммуникативных трудностей. Музыкальная деятельность создает положительную атмосферу, способствует эмоциональному выражению и улучшает самочувствие детей.

В данном направлении проводят исследования и работают:

– Логопеды и специалисты по развитию речи: Логопеды специализируются на диагностике и коррекции нарушений речи у детей. Они изучают эффективные методы работы с детьми с тяжелыми нарушениями речи, включая использование музыкальной деятельности.

– Музыкотерапевты: Музыкотерапия является профессиональной областью, в которой специалисты используют музыку и музыкальную деятельность в качестве средства терапии и реабилитации. Музыкотерапевты исследуют влияние музыки на развитие речи и применяют специально разработанные программы для работы с детьми дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи.

– Психологи и специалисты по развитию детей с особыми потребностями: Эксперты в области психологии и развития детей сосредоточены на изучении общего развития детей и специфических методов стимуляции речи и коммуникативных навыков. Они могут исследовать и разрабатывать программы, включающие музыкальную деятельность, для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Для детей с тяжелыми нарушениями речи развитие коммуникативных навыков может быть сложной задачей. Они могут испытывать трудности с произношением звуков, формированием слов и фраз, а также с пониманием и использованием языка. Эти трудности могут существенно повлиять на их способность общаться и взаимодействовать с окружающими. Музыкальная деятельность предоставляет уникальную среду, в которой дети могут развивать и улучшать свои коммуникативные навыки. Приведем несколько способов, как музыкальная деятельность может помочь детям с тяжелыми нарушениями речи:

1. Ритмическая терапия.

Ритмическая терапия - это форма музыкотерапии, которая фокусируется на использовании ритма в качестве средства коррекции и реабилитации. Она основана на убеждении о том, что ритм имеет сильное воздействие на физическое и эмоциональное состояние человека. Ритмическая терапия может быть особенно полезной для детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи, поскольку она активно включает движение, координацию и восприятие звуков. Основные аспекты ритмической терапии: Ритмические игры и упражнения: В рамках ритмической терапии используются различные игры и

упражнения, направленные на развитие ритмических навыков и координации движений. Это могут быть игры с использованием музыкальных инструментов, таких как барабаны или маракасы, где дети могут повторять ритмические паттерны или создавать свои собственные. Также включаются упражнения на повторение простых движений в соответствии с ритмом музыки. Импровизация и свободное движение: Ритмическая терапия также включает элементы импровизации, где дети могут свободно двигаться в соответствии с музыкой. Это помогает развивать их моторику, пространственное восприятие и самовыражение. Дети могут создавать собственные движения, следуя внутреннему ритму и наслаждаясь свободой самовыражения. Ритмические расслабления и регуляция: Ритмическая терапия может быть также использована для расслабления и регуляции эмоций. Медленные и ритмичные звуки и движения могут помочь снять напряжение и стресс, а также способствовать концентрации и фокусировке внимания. Это особенно важно для детей с тяжелыми нарушениями речи, которые могут испытывать эмоциональные трудности и недостаток саморегуляции. Интеграция ритма и речи: Ритмическая терапия может быть эффективным средством для интеграции ритма и речи. Использование ритмических паттернов, таких как постукивание, хлопанье или топание ногами, может помочь детям развить силу и ритмичность их речи. Ритмические упражнения также могут поддерживать и стимулировать физическую артикуляцию звуков и слов. Ритмическая терапия может быть индивидуальной или групповой. Она требует квалифицированного музыкотерапевта или специалиста, который может адаптировать программу под потребности каждого ребенка. Ритмическая терапия предоставляет детям возможность через музыку и движение развивать свои навыки речи, коммуникации, моторики и эмоциональной саморегуляции. Ритмическая структура музыки может помочь детям развить четкость и ритмичность произношения. Ритмические упражнения и игры, основанные на музыке, способствуют улучшению артикуляции и координации речевых органов.

2. Имитация и повторение:

Имитация и повторение - важные элементы в обучении детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Эти методы помогают детям наблюдать, слушать и воспроизводить звуки, слова и фразы, способствуя развитию их речевых навыков. Вот подробнее о имитации и повторении в контексте коррекции речи у детей: Имитация звуков и движений: Имитация

является первым шагом в развитии речи. Дети наблюдают и подражают звукам и движениям окружающих их людей. В контексте речевой коррекции, специалисты могут использовать имитацию для моделирования правильной артикуляции и интонации звуков и слов. Дети могут следить за движениями рта и языка специалиста, а затем попытаться повторить их. Повторение звуков, слов и фраз: Повторение является важным инструментом для закрепления и укрепления речевых навыков. Дети повторяют звуки, слова и фразы, чтобы усвоить их и научиться правильно произносить. Повторение помогает детям улучшить артикуляцию, интонацию, ритм и плавность речи. Специалисты могут использовать различные методы и игры, чтобы сделать процесс повторения более интересным и мотивирующим для детей. Постепенное увеличение сложности: По мере развития речи и повторения, специалисты постепенно увеличивают сложность материала. Дети начинают с простых звуков и слов, а затем переходят к более сложным звуковым комбинациям и фразам. Это помогает детям постепенно расширять свой речевой запас и развивать свои коммуникативные навыки.

Игровой подход: Имитация и повторение могут быть интегрированы в игровую форму, чтобы сделать процесс более интересным и привлекательным для детей. Специалисты могут использовать разнообразные игры, песни, ритмические паттерны и движения, чтобы стимулировать детей к активному участию и повторению. Это помогает создать положительную и приятную обстановку, в которой дети мотивированы учиться и развивать свои речевые навыки. Имитация и повторение являются эффективными методами в коррекции речи детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Они способствуют развитию артикуляционных навыков, слухового восприятия, лексического запаса и грамматических структур. Кроме того, эти методы создают основу для более сложных коммуникативных навыков и улучшают общение и взаимодействие детей со своим окружением.

3. Музыкальные инструменты и жесты.

Музыкальные инструменты и жесты играют важную роль в коррекции развития речи у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Они предоставляют дополнительные сенсорные и моторные стимулы, которые помогают детям развивать свои коммуникативные навыки. Вот подробнее о музыкальных инструментах и жестах в контексте работы с детьми: Музыкальные инструменты: Музыкальные инструменты, такие как барабаны,

маракасы, ксилофоны, флейты и другие, предоставляют детям возможность активно взаимодействовать с звуками и ритмами. Игра на инструменте требует определенных движений и усилий, что способствует развитию моторики и координации. Дети могут использовать инструменты для повторения ритмических паттернов, создания мелодий или просто для воспроизведения звуков. Это помогает им развивать слуховое восприятие и музыкальные навыки, а также улучшает их способность слышать и артикулировать звуки речи. Жесты и мимика: Жесты и мимика являются важными средствами невербальной коммуникации и помогают детям выражать свои мысли и эмоции. В контексте коррекции речи, специалисты могут использовать жесты и мимику для поддержки и усиления вербальной коммуникации. Например, они могут использовать жесты, чтобы показать детям движения рта и языка, связанные с определенными звуками или словами. Это помогает детям визуально воспринять и понять, как правильно произносить звуки и слова. Кроме того, жесты и мимика могут быть использованы для выражения смысла, эмоций и акцентирования определенных слов или фраз, что способствует более ясной и выразительной речи. Использование музыкальных инструментов и жестов вместе с речевыми активностями помогает детям дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи улучшить свою коммуникативную способность, слуховое восприятие, моторику и самовыражение. Они создают дополнительные возможности для взаимодействия и активного участия детей в процессе развития речи. Использование музыкальных инструментов, таких как барабаны, маракасы или ксилофон, а также сопровождающих жестов, помогает детям с тяжелыми нарушениями речи воспринимать и передавать звуковые сигналы через другие каналы. Это способствует развитию их коммуникативных навыков и общей моторики.

4. Музыкальные игры и драматизация.

Музыкальные игры и драматизация являются эффективными методами использования музыки и ролевых игр в коррекции развития речи у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Они предоставляют детям возможность взаимодействовать с музыкой и языком через игру и театральные элементы. Вот подробнее об этих методах: Музыкальные игры: Музыкальные игры - это разнообразные игровые активности, которые включают музыку, ритм и движение. В контексте коррекции речи, музыкальные игры могут быть нацелены на развитие различных аспектов речи,

таких как фонематическое восприятие, слуховая дискриминация и артикуляционные навыки. Например, дети могут играть в игры, где им необходимо выслушивать и повторять определенные звуки или слова под музыкальное сопровождение. Музыкальные игры могут также включать элементы ритмической терапии, такие как постукивание, хлопанье или танцы, чтобы стимулировать развитие ритмической артикуляции и интонации речи.

Драматизация: Драматизация предлагает детям возможность вжиться в роли разных персонажей и ситуаций через игру и имитацию. В контексте коррекции речи, драматизация может быть использована для развития словарного запаса, грамматических навыков, интонации и выразительности речи. Дети могут играть в ролевые игры, где они выступают в качестве разных персонажей и взаимодействуют с другими детьми, используя речь и язык. Например, они могут играть в ролевые сценки, где им нужно использовать определенные слова и фразы, чтобы передать свои мысли и эмоции. Драматизация также способствует развитию социальных навыков, включая совместную игру, взаимодействие и взаимопонимание.

Музыкальные игры и драматизация создают приятную и стимулирующую среду для детей, позволяя им активно взаимодействовать с языком, музыкой и другими детьми. Они помогают развивать речевые навыки, музыкальные способности, социальные навыки и воображение у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Таким образом, музыкальная деятельность играет важную роль в коррекции и развитии речи детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями. Она предоставляет им уникальные возможности для развития коммуникативных навыков, улучшения произношения и понимания языка. Разнообразные методы и подходы, основанные на музыке, помогают детям с тяжелыми нарушениями речи преодолеть свои трудности и активно взаимодействовать с окружающим миром.

Список литературы

1. Боромыкова О.С. Коррекция речи и движения с музыкальным сопровождением. Комплекс упражнений по совершенствованию речевых

*НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА*

навыков у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. - СПб: Детство-пресс, 1999. 64 с.

2. Ветлугина Н.А. Методика музыкального воспитания в детском саду. - М.: Просвещение, 1989. 270 с.

3. Теплов С.А. Психология музыкальных способностей. – М.: 1985. 334 с.

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГРАЖДАНСКОГО
ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА**

Маров Александр Владимирович

студент

Научный руководитель: **Грязнов Сергей Александрович**

кандидат педагогических наук, доцент,
декан факультета внебюджетной подготовки
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

Аннотация: В предложенной статье поднимается важный и актуальный вопрос взаимодействия гражданского общества, нормативно – правовой базы и правоохранительных органов в Российской Федерации. Проанализированы различные институты гражданского общества и их деятельности на все сферы жизнедеятельности, в числе в политической жизни общества. Приведены примеры взаимодействия гражданского общества, нормативно-правовой базы и правоохранительных органов в Российской Федерации: при расследовании преступлений и проведении судебного разбирательства при участии присяжных заседателей.

Ключевые слова: взаимосвязь, Россия, правоохранительные органы, гражданское общество, нормативно-правовая база, институты, участник.

**ON THE INTERACTION OF THE CIVIL
SOCIETIES AND STATES**

Marov Alexander Vladimirovich

Annotation: The proposed article raises an important and topical issue of interaction between civil society, the legal framework and law enforcement agencies in the Russian Federation. Analyzed various institutions of civil society and their activities in all spheres of life, including in the political life of society. Examples of the interaction of civil society, the legal framework and law enforcement agencies in the Russian Federation are given: in the investigation of crimes and in the conduct of trials with the participation of jurors.

Key words: relationship, Russia, law enforcement agencies, civil society, legal framework, institutions, participant.

Решение вопроса формирования разнообразных институтов гражданского общества, а также согласования и обеспечения баланса государственных интересов с интересами общества и личности напрямую зависит от уровня развития взаимосвязей институтов государства и общества. Общеизвестно, что политика и методы ее реализации в значительной мере предопределяются теми процессами, которые происходят в обществе. Многообразие типов негосударственных организаций сформированных в результате объединений определенного числа представителей общества, позволяет установить, в чем состоит сущность и содержание политических отношений, а также определить национальные интересы, характер, степень свободы и выявить основные направления политических процессов, которые в этом обществе происходят. От взаимодействия различных политических акторов на политическом поле того или иного государства зависит поддержание в относительно устойчивом равновесии сложившейся политической системы, а это очень важно для предотвращения хаоса [1, с. 64].

Анализ развития институтов гражданского общества и их деятельности необходим для преодоления всех сложившихся препятствий и проблем во взаимодействии гражданского общества и государства. Важнейшей задачей на сегодня является поиск возможностей и форм участия гражданского общества в преобразовании существующей в настоящее время в России политической системы.

При этом потребность в политологическом анализе процесса взаимодействия разнообразных институтов гражданского общества с различными структурами государства, органами власти имеет первостепенное значение в настоящее время, когда мировой политической процесс развивается противоречиво, а оценку тому или иному политическому явлению различные политики и политологи дают порой диаметрально противоположную. Именно институты гражданского общества могут способствовать в нахождение компромиссных решений как внутри отдельного государства, так и на уровне межгосударственном, наднациональном.

Осуществление правоохранительной деятельности требует большого количества участников, состоящих как из самих сотрудников

правоохранительных органов, так и гражданского общества, и даже нормативно-правовой базы. Каждый из представленных элементов не может существовать без двух других. Нормативно-правовая база опирается на жизнь и деятельность гражданского общества, а правоохранительные органы выступают главным регулятором этой самой законодательной базы. Гражданское общество, выбирая варианты взаимодействия друг с другом, а также формируя собственные моральные принципы, опираются на существующую базу российского законодательства. При этом, в случае необходимости, граждане Российской Федерации всегда могут обратиться к соответствующим сотрудникам правоохранительных органов, если возникает соответствующая потребность в юридической помощи или рекомендации. Правоохранительные органы в случае необходимости общаются и проводят оперативно-розыскную деятельность среди граждан России, либо участвующих в противоправной деятельности, либо ставшими свидетелями административного или уголовного преступления. В случае необходимости сотрудники правоохранительных органов ссылаются и опираются на нормативно – правовую базу Российской Федерации для квалификации или переквалификации имеющегося обвинения или оправдания по отношению к гражданину России. Рассмотрим более подробно каждый из примеров взаимодействия, и какое влияние они оказывают друг на друга [2, с. 29].

Например, гражданин Российской Федерации стал свидетелем вооруженного нападения с целью хищения личных средств у пострадавшего. Главной задачей свидетеля становится на интуитивном уровне оценить возникшие риски и всю ситуацию в целом. Опираясь на собственные моральные принципы и имеющуюся нормативно-правовую базу Российской Федерации, он понимает, что данное взаимодействие двух лиц является противоправным и квалифицирует происходящее событие как преступление. Свидетель, как законопослушный гражданин, должен не только сообщить сотрудникам правоохранительных органов о происходящем преступлении, но и максимально запомнить приметы преступника, которые могут облегчить его поиск и поимку соответствующим сотрудникам правоохранительной сферы. Уже при прибытии сотрудников правоохранительных органов свидетель полностью описывает происходящие события и приметы, после чего сотрудники правоохранительных органов заносят их в свою базу данных, параллельно оценивая сущность и степень вины подозреваемого лица.

В уголовных делах подобного плана большую роль играет денежная оценка материального ущерба, так как, опираясь на Уголовный Кодекс Российской Федерации, сотрудники правоохранительных органов начинают квалифицировать имеющееся преступление под статью и таким образом уже заранее определяют диапазон возможной меры пресечения. Как видно из этого примера, каждый из элементов: нормативно-правовая база, гражданское общество и правоохранительные органы участвовали в раскрытии уголовного преступления [3, с. 15].

Другим примером взаимодействия можно посчитать участие гражданского общества в виде судебных присяжных. Случайно отобранная часть граждан Российской Федерации должна на время стать представителями закона и определить три основных пункта: имелся ли факт совершения преступления, указанное лицо на скамье подсудимых является виновным в совершенном уголовном преступлении и совершал ли подсудимый противоправное деяние, которое ему вменяют. На протяжении всего процесса присяжные заседатели должны внимательно выслушать как обвинителя, так и защитника, которые также предоставили соответствующие улики, свидетельства и объяснения. В процессе судебного заседания сотрудники правоохранительных органов не только предоставляют нормативно-правовую базу Российской Федерации присяжным заседателям по теме заседания, но и доступно объясняют все юридические институты и тонкости, которые не понятны из-за специфики речи простым гражданским лицам. В результате проведенного судебного процесса каждый её участник в равной доле участвует, как в правоохранительной деятельности и максимально заинтересована в проведении законной судебной деятельности доступными способами. Практика показывает, что в момент судебного заседания синтез нормативно-правовой базы, гражданского населения и сотрудников правоохранительных органов обеспечивают не только непредвзятость судебного заседания, но и формирует правильное представление о законодательной, судебной и исполнительной системе Российской Федерации [4, с. 43].

Современная практика любого демократического государства показывает, что взаимодействие правоохранительных органов, гражданского общества и нормативно – правовой базы Российской Федерации приводит к улучшению жизни каждого члена этого общества. Развитие этих взаимосвязей, формирование уникальной системы коммуникации приводит к возникновению

новых направлений правоохранительной деятельности, а также напрямую участвуют в разработке нового российского законодательства. Гражданское общество также заинтересовано в развитии правоохранительной деятельности и нормативно-правовой базы, так как от этого зависят все происходящие внутренние и международные события и коммуникации. Можно предположить, что в будущем такое взаимодействие будет только укрепляться, создавая сильное правовое государство, готовое ко всем изменениям в каждой из рассматриваемых областей.

Список литературы

1. Сковиков А. К. Гражданское общество и государство: механизм взаимодействия // PolitBook. – 2016. – №4. – 64 с.
2. Гуляихин В. Н., Фантров П. П. Концептуальное измерение проблем совместной деятельности институтов государства и гражданского общества по обеспечению национальной безопасности РФ // Вестник ВолГУ. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. – 2016. – №3. – С. 22- 37.
3. Кочетков А. П. Гражданское общество в фокусе политической науки (историографический обзор) // Вестник Московского университета. Серия 12. Политические науки. – 2014. – №1. – С. 12 – 19.
4. Орешко В. Е. Соотношение понятий правоохранительные органы и правоохранительная деятельность. Законодательство о правоохранительных органах // Проблемы науки. – 2020. – №5 (53). – 43 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НОВЫЕ ВЫЗОВЫ НОВОЙ НАУКИ: ОПЫТ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Сборник статей

VIII Всероссийской научно-практической конференции,
состоявшейся 27 июня 2023 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

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

Подписано в печать 28.06.2023.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 5,52.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

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/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



3. в составе коллективных монографий
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/
grafik-monografij/](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://www.sciencen.org/>