Научно-исследовательский
центр «Иннова»

# ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ

Сборник научных трудов по материалам
IV Международной научно-практической конференции,
10 мая 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
И66

**Научный редактор:**
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**
**Бондаренко С.В.** к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Краснодар), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**И66 ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ.** Сборник научных трудов по материалам IV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 10 мая 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 118 с.

**ISBN 978-5-95356-145-7**

В настоящем издании представлены материалы IV Международной научно-практической конференции «Инновационные исследования как основа развития научной мысли», состоявшейся 10 мая 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО (подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

**ISBN 978-5-95356-145-7**

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Абылхан Берик Нурланулы*** ..... ***6***

**УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

***Гекиев Руслан Ибрагимович*** ..... ***11***

**ПРИМЕНЕНИЕ КАНБАН-ДОСОК ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

***Мечехия Михаил Амиранович*** ..... ***16***

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Нагорнов Александр Евгеньевич*** ..... ***21***

**ПРОБЛЕМЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ**

***Рыжова Ирина Сергеевна*** ..... ***27***

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОРПОРАЦИЙ В США И АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РОССИИ КАК СУБЪЕКТОВ АКЦИОНЕРНОГО ОТНОШЕНИЯ**

***Апсаева Назгуль Аманбаевна*** ..... ***35***

**LEGAL SCIENCE: ORIGIN, DEVELOPMENT, FUNCTIONS AND CONTENT**

***Кодирова Севарахон Зоиржановна*** ..... ***43***

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**FEMALE INFERTILITY AS A CONSEQUENCE OF GLYCOPROTEIN P62 DEFICIENCY IN THE PITUITARY GLAND, RESULTING IN REDUCED PRODUCTION OF LUTEINIZING HORMONE**

***Asylgareeva A.M.***

***Gilyazeva A.M.***

***Lomova A.S.*** ..... ***48***

**YOUNG-ONSET DEMENTIA**

***Musina Liya Radikovna***

***Arslanova Firuza Bayazitovna*** ..... ***53***

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF SCHOOLCHILDREN IN THE LEARNING PROCESS**

***Glushchenko Daria Andreyevna*** ..... ***59***

**ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

***Раева Самал Баймуратовна*** ..... ***64***

**ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

**РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

***Данильченко София Ришатовна***

***Головина Наталья Николаевна*** ..... ***69***

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ОККАЗИОНАЛИЗМОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Д. АДАМСА «АВТОСТОПОМ ПО ГАЛАКТИКЕ»)**

***Резанов Лев Сергеевич*** ..... ***76***

**ПРОДВИЖЕНИЕ ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ НИЖНЕВАРТОВСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИМ. Т.Д. ШУВАЕВА**

***Свистун Полина Романовна*** ..... ***82***

**НОВЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ШКОЛЕ**

***Чужова Татьяна Петровна*** ..... ***87***

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**AN ATTEMPT TO BUILD THE IDIOLOGY OF AN IDEAL STATE IN**

**THE YEARS OF BASIL III'S REIGN AND THEIR CONSEQUENCES**

***Elkin Vladislav*** ..... ***92***

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА АНАЭРОБНОГО СБРАЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

***Ившина Алина Алексеевна, Метляков Лев Валентинович***

***Стерхов Илья Дмитриевич, Тураев Константин Яковлевич*** ..... ***97***

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

***Қабиден Аслан Жанатұлы, Хаиржанов Диас Жангельдинович***

***Құрман Жалғас Бекболатұлы*** ..... ***101***

**ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОРОДА В КАЧЕСТВЕ ДОБАВКИ К ОСНОВНОМУ УГЛЕВОДОРОДНОМУ ТОПЛИВУ**

***Сычевский Артём Владимирович*** ..... ***105***

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБУЧЕНИЯ**

***Иштыкова Дарья Сергеевна***

***Кучуков Артемий Владимирович*** ..... ***113***

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**УДК 338.24**

## ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Абылхан Берик Нурланулы**
магистрант образовательной программы
7М04109 – Стратегический менеджмент (EMBA)
НАО «Жетысуский университет имени Ильяса Жансугурова,
Республика Казахстан

***Аннотация.*** *Статья посвящена вопросам необходимости формирования стратегии развития предприятия. Определены теоретические и методологические аспекты формирования стратегии предприятия, рассмотрены характеристики типовых стратегий роста, цели и принципы разработки стратегий организации.*

*The article is devoted to the issues of the need to form an enterprise development strategy. The theoretical and methodological aspects of the formation of the enterprise strategy are determined, the characteristics of typical growth strategies, goals and principles of the development of organization strategies are considered.*

***Ключевые слова:*** *стратегия, стратегия развития, предприятие, управление, разработка, устойчивое развитие предприятия*

***Keywords:*** *strategy, development strategy, enterprise, management, development, sustainable development of the enterprise*

На сегодняшний день стратегии развития предприятия — это основополагающий стержень в управлении предприятием, который должен обеспечивать устойчивое экономическое развитие предприятия, повышение конкурентоспособности производимой им продукции и оказываемых услуг [1]. Особенностью совершенствования стратегий развития предприятия является то, что каждое предприятие уникально в своем роде, поэтому и процесс выработки стратегии

для каждой фирмы уникален. Он зависит от позиции фирмы на рынке, динамики ее развития, ее потенциала, поведения конкурентов, характеристик производимого товара или оказываемых услуг, состояния экономики, культурной среды и еще многих факторов.

Ужесточение конкурентной борьбы, ускорение изменений в окружающей среде, динамизм изменений запросов потребителей, неожиданное появление новых возможностей для бизнеса, непредсказуемость некоторых факторов внешней среды (экономических, политических и др.) — вот далеко не полный перечень причин, приведших к резкому возрастанию значения стратегического управления.

Разработка стратегии имеет значимость для предприятий любого размера и различной специфики деятельности. Правильная постановка целей и задач, объективность анализа внешней и внутренней среды – все это позволит повысить эффективность функционирования предприятия в условиях рынка.

Стратегия развития – это определение общего направления действий по достижению целей предприятия, сосредоточенных на улучшении показателей экономического роста и эффективности деятельности (табл. 1) [2].

Таблица 1 - Характеристика типовых стратегий роста

| Название | Целевое назначение | Условия применения |
|---|---|---|
| Стратегии концентрированного роста | | |
| Захват рынка | Увеличение доли организации на традиционном рынке | - Текущий рынок не насыщен продуктом компании.<br>- Существует потенциальная возможность увеличения объема потребления у традиционных клиентов.<br>- При использовании метода увеличения масштабов производства - увеличивается вес стратегических преимуществ. |
| Развитие рынка | Запуск продукции компании на новых стратегически значимых рынках | - Появление новых каналов сбыта.<br>- Положительный вектор развития организации.<br>- Наличие новых ненасыщенных рынков сбыта. |
| Развитие продукта | Увеличение объемов реализации товара за счет улучшения качественных характеристик продукта | - На действующем рынке большое влияние технологических изменений.<br>- Конкуренты предлагают продукты лучшего качества по оптимальной цене.<br>- Применение научных исследований и проектной деятельности организации. |
| Стратегии интегрированного роста | | |

| | | |
|---|---|---|
| Прямая интеграция | Контроль дистрибьюторской сети или увеличение доли собственности | - Ограниченность посредников в формировании стратегических преимуществ организации для участия в конкурентной борьбе.<br>- Отрасль, в которой действует организация, находится в стадии активного роста и расширения рынка сбыта.<br>- Стабильное производство. |
| Обратная интеграция | Наличие цели в получении контроля над поставщиками сырья | - Слабое влияние поставщиков.<br>- Отрасль, в которой действует организация, находится в стадии активного роста и расширения рынка сбыта.<br>- Необходимость налаженных связей с поставщиками сырья и материалов. |
| Горизонтальная интеграция | Наличие цели в получении контроля над конкурентами | - Компания является монополистом в конкретном регионе.<br>- Основное стратегическое преимущество- увеличение масштабов производства.<br>-Недостаток опыта и ресурсов у конкурентов организации. |
| Стратегии диверсифицированного роста | | |
| Концентрическая диверсификация | Организация новых производств в рамках профиля организации | - Предложение новых профильных продуктов по высоким конкурентным ценам.<br>- Традиционные товары утратили свою эффективность и находятся в стадии умирания.<br>- Сильная управленческая команда в организации |
| Конгломератная диверсификация | Организация производства новых продуктов, не в рамках профиля организации | - На традиционном рынке есть тренд к снижению объемов продаж и прибыли.<br>- Насыщенность рынка сбыта продукции |
| Горизонтальная диверсификация | Организация производства новых непрофильных продуктов | - Добавление в портфель компании новых непрофильных продуктов.<br>- Отрасль имеет высокую конкуренцию или отрасль имеет низкий уровень развития.<br>- Классические каналы продвижения используются для новых продуктов |

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что стратегии необходимо разрабатывать в следующих целях:

– эффективности формулирования условий реализации бизнеса;

– объединение действия и решения менеджеров и всего персонала;

– придания всем процессам общей направленности;

– создания единого плана действий [3].

При разработке стратегии развития предприятия необходимо учитывать ряд принципов, которые представляют собой базис для политики управления

предприятием. Далее рассмотрим предполагаемые принципы:

1) принцип разработки стратегии на основе научно-аналитического предвидения.

2) принцип согласованности внешних и внутренних факторов развития организации.

3) принцип соответствия стратегии и тактики управления организацией.

4) принцип приоритета человеческого фактора.

5) принцип согласованности в организованности стратегического учета и контроля.

6) принцип соответствия стратегии и располагаемыми ресурсами организации.

7) принцип соответствия стратегии организации имеющимся технологиям [4].

Таким образом, стратегия развития предприятия – это определение общего направления действий по достижению целей предприятия, сосредоточенных на улучшении показателей экономического роста и эффективности деятельности. Стратегия является фундаментом управления развитием предприятия на долгосрочную перспективу, способствует нахождению наиболее подходящих путей действия, уменьшает риск принятия ошибочного решения из-за искаженной или неправильной информации о возможностях предприятия и о его внешней среде. При разработке стратегии нужно добиться наибольшей определенности, благодаря чему, предприятие сможет вовремя предвидеть изменения во внешней среде и моментально на них реагировать.

## Список литературы

1. Литвак, Б. Г. Стратегический менеджмент: учебник. / Б.Г. Литвак. М.: Издательство Юрайт, 2019. – С.507.

2. Лысоченко, А.А., Свиридов О.Ю. Теоретические основы стратегического управления: Учебник / А.А. Лысоченко, О.Ю. Свиридов. - Ростов н/Д.: Содействие-XXI век, 2016. - 420 с.

3. Минцберг, Г., Альсгрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. Стратегическое сафари: учебник / Г. Минцберг, Б. Альсгрэнд, Дж. Лэмпел. СПб.: Питер., 2015.- 330 с.

4. Малюк, В. И. Стратегический менеджмент. Организация стратегического развития: учебник./ В. И. Малюк. М.: Издательство Юрайт, 2016. - С.361.

**УДК 614.2**

# УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Гекиев Руслан Ибрагимович**
магистрант образовательной программы
7М04110 – Менеджмент в здравоохранении (EMBA)
НАО «Жетысуский университет имени Ильяса Жансугурова,
Республика Казахстан

***Аннотация.*** *Статья посвящена вопросам управления системы здравоохранения Республики Казахстан. Рассмотрены направления государственной программы развития здравоохранения в стране, которая призвана вывести отечественное здравоохранение на качественно новый уровень. Выявлены проблемы отрасли и предложены пути реформирования проблем финансирования системы здравоохранения.*

*The article is devoted to the management of the healthcare system of the Republic of Kazakhstan. The directions of the state program for the development of healthcare in the country, which is designed to bring domestic healthcare to a qualitatively new level, are considered. The problems of the industry are identified and ways of reforming the problems of financing the healthcare system are proposed.*

***Ключевые слова:*** *здравоохранение, система здравоохранения, управление, программа развития, медицинские услуги, общественное здоровье*

***Keywords:*** *healthcare, healthcare system, management, development program, medical services, public health*

Проводимые в стране реформы, направленные на развитие рыночных отношений, не могли не затронуть такую важнейшую для жизни общества сферу как здравоохранение. Главной целью проводимых в здравоохранении реформ

было повышение эффективности ее функционирования, поскольку значительная часть ее проблем была вызвана не только и не столько неудовлетворительным финансированием, сколько неэффективностью организации управления ею.

Одним из важнейших показателей, свидетельствующих о состоянии отрасли, является уровень доступности населению высокотехнологичных видов медицинской помощи. Развитие современной медицины невозможно без соответствия материально-технической базы здравоохранения растущему спросу населения на оказание медицинской помощи. Одной из важнейших проблем отечественного здравоохранения является низкая мотивация работников здравоохранения к улучшению качества медицинской помощи и профессиональному росту, что в основном связано с недостаточным уровнем оплаты их труда [1].

Здоровье населения и экономика тесно связаны друг с другом. Здравоохранение потребляет часть валового национального продукта. Экономические достижения в обществе, уровень экономического развития, благосостояния существенно отражаются на состоянии здоровья населения. Здоровье населения является критерием качества народонаселения, с которым связаны оценка уровня образования и культуры, профессиональной подготовки, производительности труда [2].

Современное состояние здравоохранения в Казахстане характеризуется недостаточным ресурсным и финансовым обеспечением, низкой эффективностью деятельности лечебно-профилактических учреждений, неадекватным качеством медицинской помощи при наличии достаточной обеспеченности населения врачебными кадрами и больничными койками.

Переход региональных комплексов в РК на принципы рыночной экономики в условиях либерализации цен, высокого уровня инфляции и дефицита государственного бюджета остро ставят проблему выживаемости здравоохранения, находящуюся на бюджетном финансировании. Сегодня здравоохранение переживает серьезный кризис в связи: с недостатком финансовых и материальных ресурсов, низкой оплатой труда, отсутствием организационно-экономического механизма и т.д.

В Казахстане, как и во многих развитых странах, здравоохранение является одной из приоритетных отраслей, которой государство уделяет особое внимание. Этот обусловлено тем, что она входит в число базовых отраслей, формирующих положительный человеческий капитал, являющийся двигателем социальноэкономического и научно-технического прогресса.

Сегодня в Казахстане реализуется государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Здоровье» на 2020-2025 годы, которая призвана вывести отечественное здравоохранение на качественно новый уровень [3].

Основные направления программы:

– выбор людей в пользу здоровья;

– современная служба общественного здоровья;

– всестороннее поддержание здоровья на уровне ПМСП;

– развитие человеческого капитала;

– совершенствование оказания медицинской помощи;

– создание единого цифрового пространства здравоохранения;

– реализация ОСМС и поддержка добровольного медицинского страхования для достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения;

– улучшение инвестиционного климата в медицинской отрасли;

– эффективное управление в здравоохранении [3].

В связи с переходом на принципы рыночной экономики в здравоохранении встал вопрос о внедрении финансового менеджмента, предполагающего оптимизацию ресурсного потенциала. Основная задача финансового менеджмента - создание финансовой устойчивости как системы в целом, так и отдельных ее элементов, что требует знания и соблюдения основных принципов финансового менеджмента - планирования, управления финансирования и контроля.

В современных условиях экономики здравоохранения необходимо провести реформу финансирования системы здравоохранения:

1. Реформа системы формирования финансовых ресурсов

здравоохранения.

2. Реформа системы распределения финансовых ресурсов здравоохранения.

3. Совершенствование системы оплаты медицинских услуг.

4. Реформа системы правового регулирования в здравоохранении.

5. Совершенствование ценообразования и формирования структуры затрат в здравоохранении.

6. Совершенствование системы капитальных вложений в здравоохранении.

7. Реформа системы бухгалтерского учета в здравоохранении.

8. Реформа аудита в здравоохранении. И в зависимости от того, чему отдается предпочтение - экономической эффективности или социальной справедливости, во многом определяется модель, тип финансирования и хозяйствования в здравоохранении.

В финансировании и управлении здравоохранением существует большое число проблем, требующих решения. Размеры финансирования здравоохранения из бюджетов всех уровней и за счет средств обязательного медицинского страхования не обеспечивают население бесплатными медицинскими услугами, не создана конкуренция на рынке медицинских услуг, не изменена система оплаты медицинских работников, не преодолена разобщенность действий структур, ответственных за здоровье населения, не соответствует современным требованиям материально-техническая база медицинских учреждений [4]. Вместе с тем имеющиеся финансовые и материальные ресурсы используются неэффективно, усиливаются диспропорции в предоставлении медицинской помощи. В отрасли растет социальная напряженность. Все более широкое распространение получает теневая сторона оплаты медицинских услуг. Новые социально-экономические условия, обусловленные рыночными отношениями, требуют реформирования и системы здравоохранения.

Динамизм общественно-политических и социально-экономических преобразований ставит новые стратегические цели и задачи в сфере политики

здравоохранения. Следовательно, необходимо целостное и системное понимание стратегии развития отрасли здравоохранения в контексте устойчивого развития казахстанского общества с позиций максимизации инвестиций в человеческий капитал, а также эффективного использования имеющихся ресурсов с целью достижения приемлемого здоровья нации. Главной задачей государственной политики в области здравоохранения является – принять меры по улучшению человеческих ресурсов, сформировать новые ценностные ориентиры.

## Список литературы

1. Белова, Н.И. Сельское здравоохранение: состояние, тенденции и проблемы [Текст] / Н. И. Белова / Социологические исследования. -2017. -№ 3. С. 97-105.

2. Аверин, А.Н. Финансовое обеспечение социальной политики и социальной сферы [Текст] / А.Н. Аверин / Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 2 (93). С. 135-139.

3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982 «Об утверждении государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы» / https://ambulance-sko.kz/images-new/000i/2/2.pdf.

4. Баева, А.А. Проблемы регионального управления в системе здравоохранения [Текст] / А. А. Баева / Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки. 2017. № 6. С. 80-85.

**УДК 336**

# ПРИМЕНЕНИЕ КАНБАН-ДОСОК ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

**Мечехия Михаил Амиранович**

магистрант

Московского городского университета управления Правительства Москвы имени Ю. М. Лужкова, Россия

***Аннотация.*** *В рамках написанной статьи будет подробно рассмотрен вопрос применения канбан-досок для организации работы молодых специалистов, а также преимущества данного инструмента, недостатки и рекомендации.*

***Ключевые слова:*** *канбан-доска, организация работы, молодые специалисты*

***Keywords:*** *kanban board, organization of work, young professionals*

Для начала стоит отметить, что канбан-доска – это инструмент, который помогает организовать работу и управлять проектами. Они особенно полезны для молодых специалистов, которые только начинают свою карьеру и могут столкнуться с проблемой организации своей работы.

Для каждой организации важнейшей задачей является подготовка и сохранение кадров. Особенно остро эта задача стоит в проектных организациях, так как подготовка специалиста занимает не один год, и требует активного участия, как самого молодого специалиста, так и его непосредственного начальника и старших коллег. Таким образом, для организации, в целом, подготовка и развитие молодых специалистов так же выступает в роли отдельной проектной деятельности, которой так же необходимо управлять.

На представленном выше рисунке наглядно показана канбан-доска,

которая позволяет визуализировать процесс работы и контролировать его ход. Она состоит из нескольких колонок, которые отображают этапы работы: «сделать», «в работе» и «готово».

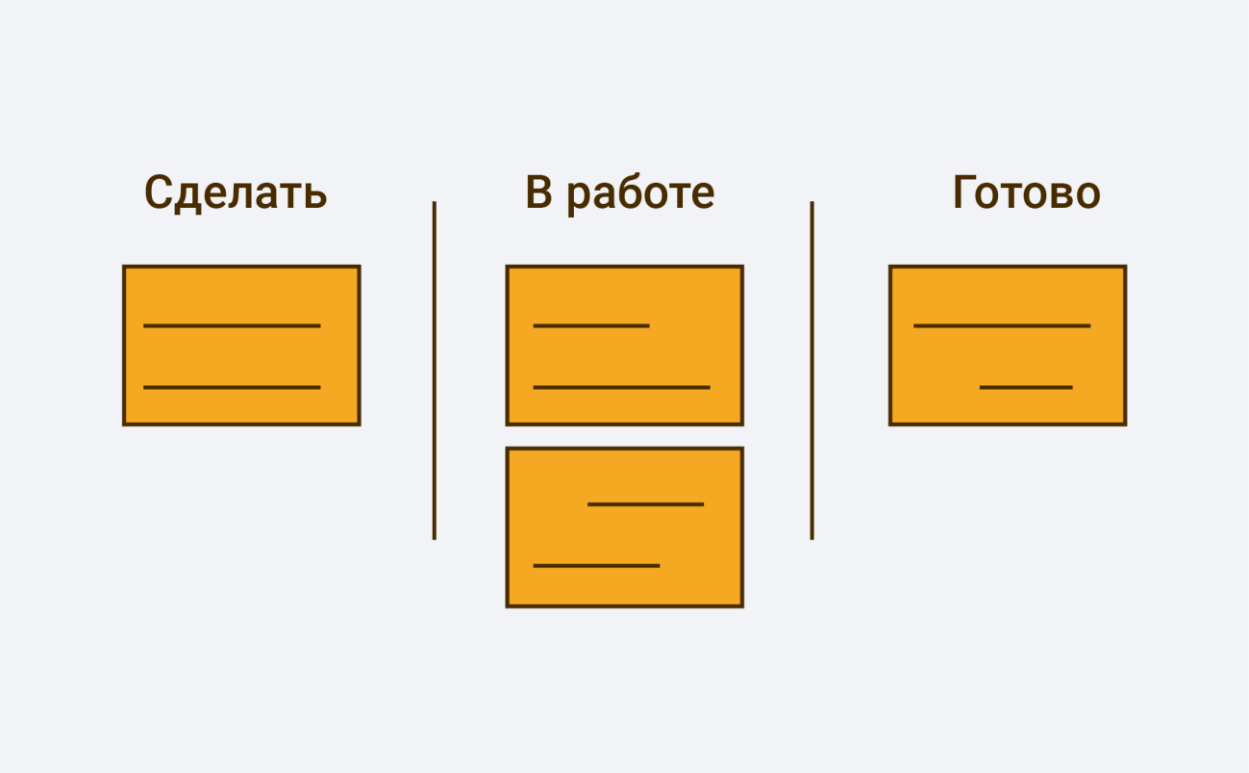



Рисунок 1 - Канбан-доска

Каждая задача представлена на карточке, которую можно перемещать между колонками в зависимости от ее статуса. Карточки перемещаются между стадиями выполнения задачи, что позволяет молодым специалистам визуально отслеживать прогресс и сосредоточиться на задачах, требующих их внимания.

Применение канбан-досок для организации работы молодых специалистов имеет ряд **преимуществ**:

– визуализация процесса работы. Канбан-доски позволяют молодым специалистам увидеть все задачи, которые нужно выполнить, и контролировать их выполнение;

– управление временем. Канбан-доски помогают распределить время на выполнение задач и следить за сроками;

– улучшение коммуникации. Канбан-доски позволяют всем участникам проекта видеть, какие задачи выполняются и какой прогресс достигнут;

– увеличение продуктивности. Канбан-доски помогают молодым специалистам сосредоточиться на выполнении задач и избежать отвлекающих факторов;

– улучшение качества работы. Канбан-доски позволяют контролировать качество выполнения задач и улучшать его по мере необходимости.

Несмотря на все преимущества применения канбан-досок, у данного инструмента есть свои **недостатки**:

– ограниченность. Канбан-доски могут быть полезны только для определенных типов задач, которые легко могут быть разбиты на стадии выполнения. Для более сложных задач канбан-доски могут быть неприменимы;

– ограничение количества задач. Канбан-доски могут быстро стать переполненными, особенно если молодой специалист работает над несколькими проектами одновременно. В этом случае канбан-доски могут стать менее эффективными;

– сложность обновления. Обновление канбан-досок может занять много времени и ресурсов, особенно если они используются для управления большим количеством задач. Это может привести к тому, что молодые специалисты будут тратить больше времени на обновление досок, чем на выполнение задач;

– необходимость обучения. Использование канбан-досок требует от молодых специалистов определенных навыков и знаний. Необходимо потратить время на обучение, чтобы понимать, как правильно использовать канбан-доски и извлекать из них максимальную пользу;

– неэффективное использование. Если молодые специалисты не используют канбан-доски должным образом, то они могут стать более препятствующими, чем помогающими. Например, если задачи не разбиты на соответствующие стадии, то может быть сложно определить, какие задачи имеют наибольший приоритет.

Для эффективного использования канбан-досок при организации работы молодых специалистов, следует учитывать следующие **рекомендации**:

1. Разбейте задачи на стадии. Перед началом работы над проектом следует разбить задачи на стадии выполнения и определить, какие стадии будут использоваться на канбан-доске.

2. Определите приоритеты. Определите, какие задачи имеют наибольший приоритет, и укажите их на канбан-доске. Это поможет молодым специалистам сосредоточиться на задачах, которые необходимо выполнить первыми.

3. Используйте карточки задач. Создайте карточки для каждой задачи и опишите их на карточках. Убедитесь, что каждая карточка содержит достаточную информацию, чтобы молодые специалисты могли легко понимать, о чем идет речь.

4. Перемещайте карточки между стадиями. После того, как молодой специалист начнет работу над задачей, переместите карточку на следующую стадию выполнения. Это поможет всем в команде понимать, на какой стадии находится каждая задача.

5. Обновляйте канбан-доску. Обновляйте канбан-доску регулярно, чтобы все в команде знали, какие задачи были выполнены и какие остались. Это поможет всем в команде понимать текущее состояние проекта.

Канбан-доски могут быть использованы для организации работы молодых специалистов в различных областях, включая разработку программного обеспечения, маркетинг, управление проектами и т.д. Они могут быть идеальным инструментом для организации работы молодых специалистов, которые часто сталкиваются с большим количеством задач и требований.

Кроме того, использование канбан-досок может помочь молодым специалистам улучшить свои навыки управления проектами и организации своего времени, что является важным аспектом развития карьеры.

В заключение применение канбан-досок для организации работы молодых специалистов является эффективным инструментом, который позволяет увеличить продуктивность, улучшить качество работы и контролировать ход проекта. Они помогают молодым специалистам организовать свою работу и достигать поставленных целей. Важно понимать, как правильно использовать канбан-доски

и какие задачи они могут эффективно решать.

## Список литературы

1) Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства / А.П. Агарков. – М.:Дашков и К, 2017. – 272 с.

2) Андерсон Д. Канбан. Альтернативный путь в Agile – М.: VSD, 2012. – 42 с.

3) Барроуз М. Канбан Метод. Улучшение системы управления – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 310 с.

4) Луис Р. Система канбан. Практические советы по разработке в условиях вашей компании – М.: РИА “Стандарты и качество”, 2019. – 276 с.

5) Савкина, Р. В. Планирование на предприятии / Р.В. Савкина. – 2-е изд. – М.:Дашков и К, 2018. – 320 с.

**УДК 336**

# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Нагорнов Александр Евгеньевич**

магистрант

Московского городского университета управления Правительства

Москвы имени Ю. М. Лужкова, Россия

***Аннотация.*** *В данной статье рассмотрена тема применения искусственного интеллекта в научных исследованиях. Описаны примеры использования ИИ в медицине, биологии, экологии и других областях научных исследований. Рассмотрены перспективы и вызовы при использовании ИИ в научных исследованиях, а также области, в которых ИИ может быть использован для достижения новых научных результатов. Основываясь на анализе данных, было выявлено, что использование искусственного интеллекта является перспективным направлением развития научной мысли, но при этом необходимо учитывать этические и безопасные аспекты при его применении.*

***Ключевые слова:*** *искусственный интеллект, научные исследования, медицина, биология, экология, перспективы, вызовы, этика, безопасность*

***Keywords:*** *artificial intelligence, scientific research, medicine, biology, ecology, prospects, challenges, ethics, safety*

В данной статье можно обсудить, как искусственный интеллект может помочь в развитии научной мысли и привести к новым открытиям в различных областях, таких как медицина, наука о материалах, экономика и т.д. В статье можно рассмотреть, как искусственный интеллект может применяться в научных исследованиях, а также какие вызовы и препятствия могут возникнуть в процессе его использования. Кроме того, можно рассмотреть различные перспективы,

которые открываются благодаря использованию искусственного интеллекта в научных исследованиях, и как это может помочь в развитии научной мысли и ускорении прогресса в различных областях.

Искусственный интеллект (ИИ) — это область компьютерной науки, которая занимается созданием программ и устройств, способных обрабатывать данные, учиться на них и принимать решения на основе полученных знаний. Исследования в области ИИ могут существенно повысить эффективность научных исследований, тем самым способствуя развитию научной мысли.

Применение ИИ в медицине позволяет сократить время диагностики и улучшить точность результатов. Благодаря обучению ИИ на большом количестве данных он может определить патологии, которые человеческий глаз не может увидеть. В науке о материалах ИИ может помочь ускорить поиск новых материалов и оптимизировать их свойства.

Искусственный интеллект может быть применен во многих областях научных исследований, например:

– в медицине: для диагностики заболеваний, разработки новых лекарств, анализа медицинских данных и оптимизации лечения;

– в физике: для создания новых материалов, моделирования и анализа экспериментальных данных, предсказания свойств материалов и процессов;

– в биологии: для анализа генетических данных, разработки новых методов лечения, моделирования биологических систем и оптимизации процессов;

– в экологии: для анализа данных об окружающей среде, прогнозирования изменений климата и оптимизации управления природными ресурсами;

– в области научных исследований в общем: для создания новых гипотез, предсказания результатов экспериментов, оптимизации и автоматизации научных процессов.

В целом, ИИ может применяться во многих областях научных исследований для ускорения процесса исследований, улучшения качества научных результатов и получения новых знаний.

Однако, использование ИИ в научных исследованиях также сталкивается

с некоторыми вызовами и препятствиями. Один из таких вызовов — это проблема недостаточности данных. Для того, чтобы ИИ мог обучаться, необходимо иметь большой объем данных. В случае, если данных недостаточно, ИИ может дать неправильные рекомендации.

Также, следует учитывать возможность некорректной работы ИИ, если обучающие данные содержат ошибки или нечеткие данные. Важно понимать, что ИИ — это не замена для человеческого мышления, а инструмент, который может помочь в принятии решений.

Тем не менее, применение ИИ в научных исследованиях открывает новые перспективы. Например, возможность определения новых причинно-следственных связей между параметрами и явлениями, которые могут быть недоступны для человеческого анализа. Это может привести к новым открытиям и ускорить развитие научной мысли.

Инновационные исследования, основанные на использовании ИИ, могут стать важным инструментом для достижения новых результатов в различных областях науки. Тем не менее, следует помнить о том, что ИИ — это инструмент, который может помочь в принятии решений, но не является заменой для человеческого мышления.

Важно также учитывать этические аспекты при использовании ИИ в научных исследованиях. Необходимо обеспечить прозрачность алгоритмов ИИ, чтобы избежать возможных дискриминационных решений, основанных на биасах, содержащихся в обучающих данных.

Кроме того, следует учитывать вопросы безопасности данных при использовании ИИ в научных исследованиях. Обеспечение конфиденциальности данных является критически важным, особенно если речь идет о конфиденциальных медицинских данных или коммерческих данных.

Несмотря на вызовы и ограничения, использование ИИ в научных исследованиях может привести к новым открытиям, ускорению научных исследований и повышению эффективности принятия решений. В итоге развитие инновационных исследований на основе использования ИИ может существенно

способствовать развитию научной мысли и ускорению научного прогресса во многих областях.

Перспективы использования ИИ в научных исследованиях огромны. Это может помочь ускорить развитие науки, создавать новые научные открытия, улучшать процессы принятия решений и повышать эффективность работы исследовательских команд.

Использование ИИ также может помочь в нахождении более точных ответов на сложные научные вопросы, например, в области космических исследований, где анализ больших объемов данных и поиск паттернов может быть сложным для человека.

Кроме того, ИИ может использоваться для улучшения качества исследований в области медицины и биологии, обеспечивая более точную диагностику и лечение, и помогая в борьбе с различными заболеваниями.

Таким образом, использование ИИ в научных исследованиях открывает широкие перспективы для развития науки и технологий, и может привести к новым научным открытиям, улучшению процессов и ускорению научного прогресса в целом.

Однако, несмотря на все перспективы, использование ИИ в научных исследованиях также сталкивается с вызовами и ограничениями.

Во-первых, это сложность создания точных и адекватных моделей для решения сложных научных задач. Не всегда возможно точно определить параметры, которые необходимы для обучения ИИ и моделирования сложных процессов в науке.

Во-вторых, использование ИИ в научных исследованиях требует значительных вычислительных мощностей и доступа к большим объемам данных, что может быть недоступно для многих исследовательских команд.

Кроме того, вызывает опасения потенциальная угроза безопасности данных и проблема дискриминации на основе использования ИИ в некоторых областях науки.

Наконец, использование ИИ в научных исследованиях может создавать

этические проблемы, например, при использовании ИИ в области биологии и медицины, где требуется обеспечить конфиденциальность и защиту данных пациентов.

В целом, использование ИИ в научных исследованиях представляет собой вызовы и требует соответствующих мер и ограничений для обеспечения этической, безопасной и эффективной работы ИИ.

В данной статье была рассмотрена тема использования искусственного интеллекта в научных исследованиях. Были рассмотрены примеры применения ИИ в медицине, физике, биологии, экологии и других областях научных исследований. Также были рассмотрены перспективы использования ИИ в научных исследованиях, вызовы, которые возникают при его применении, а также области, в которых ИИ может быть использован для достижения новых научных результатов.

В целом, использование искусственного интеллекта в научных исследованиях является перспективным направлением развития научной мысли. Благодаря ИИ ускоряется процесс исследований, улучшается качество получаемых результатов, а также расширяются возможности исследований в целом. Однако, при использовании ИИ возникают определенные вызовы, такие как недостаток человеческого контроля, проблемы с этичностью и безопасностью данных. Поэтому, необходимо учитывать эти факторы при применении искусственного интеллекта в научных исследованиях.

## Список литературы

1. Эстева, А., Робиккет, А., Рамсундар, Б., Кулешов, В., Де Присто, М., Чоу, К., и др. (2019). Руководство по глубокому обучению в здравоохранении. Наука о здоровье, 25(1), 24–29.

2. Чэн, Д. Х., Аш, С. М., & Машинное обучение и прогнозирование в медицине — за пиком завышенных ожиданий. Новый Английский журнал медицины, 2017; 376: 2507–9.

3. Сильвер, Д., Хуанг, А., Мэддисон, К. Дж., Гюэз, А., Сифре, Л., ван ден

Дриссше, Г., и др. (2016). Овладение игрой Го с помощью глубоких нейронных сетей и поиска по дереву. Природа, 529(7587), 484–489.

4. Лекун, Я., Бенджио, Й., и Хинтон, Дж. (2015). Глубокое обучение. Природа, 521(7553), 436–444.

5. Ю, К. Х., Кохейн, И. С., и Формирование вызовов искусственного интеллекта в медицине. БМЖ Качество и безопасность, 2019; 28(3): 238–241.

6. Лю, И., Фэйс, Л., Кейл, А. У., Вагнер, С. К., фу, Дж. Дж., Брюйнсилс, А., и др. (2019). Сравнение производительности глубокого обучения и профессионалов здравоохранения в обнаружении заболеваний на основе медицинской визуализации: систематический обзор и мета-анализ. The Lancet Digital Health, 1(6), e271-e297.

7. Кохейн, И. С., и Гринсайд, П. (2019). Создание и внедрение моделей машинного обучения в клинической среде. Журнал AMA, 322(18), 1793–1794.

**УДК 332.32:631.472.71**

# ПРОБЛЕМЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ

**Рыжова Ирина Сергеевна**

аспирант

**Научный руководитель: Рогатнев Юрий Михайлович,**

д-р экон. наук, профессор

ФГБО ВО «Омский аграрный университет имени П. А. Столыпина»,

г. Омск

***Аннотация.*** *В статье раскрываются основные причины неиспользования земли. Производство сельскохозяйственной продукции осуществляется на землях сельскохозяйственного назначения. Использование земель, не обеспечивающих необходимую эффективность в условиях рыночного производства, сельскохозяйственными предприятиями вызывает неустойчивость их экономики и возможность банкротства.*

***Annotation.*** *The article reveals the main reasons for the non-use of land. The production of agricultural products is carried out on agricultural lands. The use of land that does not provide the necessary efficiency in conditions of market production by agricultural enterprises causes instability of their economy and the possibility of bankruptcy.*

***Ключевые слова:*** *неиспользуемые земли, земли сельскохозяйственного назначения, социально-экономические проблемы, правовые проблемы, сельскохозяйственный оборот*

***Keywords:*** *unused lands, agricultural lands, socio-economic problems, legal problems, agricultural turnover*

Земля является основой любой деятельности. Она выступает

материальным условием ее возникновения, пространственным базисом ее осуществления, предметом, на который человек воздействует при решении производственных задач. Далее, земля используется в качестве орудия или средства труда при производстве продуктов земледелия путем воздействия на культурное растение – предмет труда. Это дает основание рассматривать ее как всеобщее средство производства для всех без исключения отраслей народного хозяйства, как предмет труда и орудие труда в сельском и лесном хозяйстве.

Земля как объективно существующий природный объект выполняет экологическую и ресурсную функцию; как место и условие жизни человека – социальную функцию; как единая территория государства – пространственно-политическую функцию; как объект хозяйствования – экономическую функцию.

Наиболее полно полезность земли для общества раскрывается в сельском хозяйстве, где процесс производства непосредственно связан с ее плодородием и продуктивностью. В различных отраслях экономики земельные ресурсы имеют разноплановое значение, но особенно полно функции земли раскрываются в аграрном производстве.

Земельный участок как объект права собственности и иных прав на землю является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи. В случаях и в порядке, которые установлены федеральным законом, могут создаваться искусственные земельные участки. Законодательством, в частности Земельным Кодексом Российской Федерации (далее ЗК РФ) частью 1 ст. 7 устанавливается перечень категорий земель по целевому использованию [3]:

– земли сельскохозяйственного назначения;

– земли населенных пунктов;

– земли промышленности, транспорта, связи, телевидения, обороны и т.д.

– земли особо охраняемых территорий и объектов;

– земли лесного и водного фонда;

– земли запаса.

Земля является объектом земельных правоотношений (как разновидности общественных отношений) не только потому, что она есть объект природы, т.е. одна из составных частей окружающей среды, и отсюда следует, что человек получает некую экономическую выгоду от использования данного объекта. Это важное обстоятельство определяет экономическое, социальное и экологическое значение земельных отношений. Одной из основных особенностей земли в качестве объекта общественных отношений является то, что земля продолжает существовать как объект земельных отношений даже после того, когда на нее воздействует человеческий труд.

Земля наравне с другими природными ресурсами используется и охраняется в Российской Федерации как основа жизнедеятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Это место и условие жизнедеятельности человека, составной частью социальных ценностей народов. В этом проявляется ее социальная функция. Характеризуя многообразную роль земли в сельском хозяйстве, В. Н. Волков пишет, что земля является важнейшим фактором существования и обеспечения занятости сельского населения, главным источником получения собственных средств питания и сельскохозяйственного сырья для промышленности [5].

Экономическая функция земли как средства производства, предмета и продукта труда, реализуется в различных отраслях деятельности человека, но наиболее полно и многосторонне она выражается в сельскохозяйственном производстве.

Земля является предметом и средством производства в сельском хозяйстве, а также ресурсом, который позволяет получать материальные блага благодаря своим специфическим особенностям.

Земля как средство производства, как естественное условие труда является необходимым материальным фундаментом организации производственного процесса в сельском хозяйстве. В этом смысле она выступает одним из важнейших факторов производства [6].

Территория Омской области составляет 14114 тыс. га, из них земли сельскохозяйственного назначения - 7668,7 тыс. га. Омская область делится на четыре природно-сельскохозяйственные зоны, резко отличающиеся между собой структурой категорий земель (рис. 1).

Рисунок 1 - Природно-сельскохозяйственное зонирование Омской области

Если в степной зоне наибольший удельный вес занимают земли сельскохозяйственного назначения, то в северной зоне – земли лесного фонда (табл. 1).

Таблица 1 - Распределение земель в Омской области
по природно-сельскохозяйственным зонам, га

| | Природно–сельскохозяйственные зоны | Всего земель | в. т.ч. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Земли промышленности и иного специального назначения | Земли особо охраняемых территорий | Земли лесного фонда | Земли водного фонда | Земли запаса |
| 1 | Северная | 5173197 | 842813 | 28137 | 5045 | 0 | 4150430 | 31292 | 115489 |
| 2 | Северная лесостепная | 4380589 | 2909130 | 53132 | 9860 | 20 | 1273633 | 77904 | 56910 |
| 3 | Южная лесостепь | 2050520 | 1593255 | 121801 | 24805 | 440 | 286272 | 19074 | 4873 |
| 4 | Степная | 2509740 | 2323677 | 42361 | 11315 | 249 | 115201 | 16160 | 777 |
| ИТОГО ПО ОБЛАСТИ: | | 14114046 | 7668645 | 245443 | 51234 | 709 | 5825536 | 144430 | 178049 |

Земля в сельском хозяйстве используется как предмет труда, когда человек путем воздействия на ее верхний почвенный слой создает необходимые агротехнические условия, способствующие росту и развитию сельскохозяйственных культур. Одновременно в экономической науке землю рассматривают как средство труда. В сельской местности на территории Омской области проживает 535,8 тыс. чел. Площадь пашни в расчёте на душу населения составляет примерно по 10 га. Но стоит отметить, что не всё население, проживающее на сельской территории, используют и обрабатывают пашню. Среднегодовая численность работников, занятых в растениеводстве: в северной зоне – 337 чел., в северной лесостепной зоне – 814 чел., в южной лесостепи – 2018 чел., в степной зоне – 2183 чел. Для обработки 100 га пашни необходимо наличие 4 работников. В северной и северной лесостепной зоне не хватает работников в сельском хозяйстве.

Таким образом, при использовании земли возникают социальные проблемы, а именно миграция молодых специалистов из сельской местности приводит к отсутствию рабочей силы и обезлюдиванию сельских территорий. В силу

этого в местный бюджет поступает меньше налогов с земли. По данным Росстата, Омская область третий месяц подряд в настоящее время лидирует в стране по миграционной убыли населения. Разница между числом прибывших и выбывших в первом полугодии составила 4881 человека в пользу выбывших. Из региона уехали 13 206 человек, Омскую область в качестве места жительства выбрали 8325 человек. По сравнению с прошлым годом внешняя миграция увеличилась почти на 12%, а миграционная убыль — на 34%. Миграция из сельских территорий приводит к нехватке работником, занятых в растениеводстве и к увеличению неиспользуемых земель.

К экономическим проблемам можно отнести факторы затратности при обрабатывании земли (высокая стоимость горюче-смазочных материалов и с/х техники, также затраты на оплату труда работникам, высокая стоимость сельскохозяйственных земель и т.д.). Высокие цены на семена, удобрения, агротехнику останавливают фермеров и крупных производителей от расширения посадочных площадей, внедрения современных технологий, приобретения более урожайных, погодостойких и простых в выращивании культур. Недостаток человеческих и технических ресурсов приводит к тому, что ежегодно около 14 % урожая по всему миру остается на полях несобранным. Еще 11 % растений теряется и не вызревает вследствие дефицита питания или ухода [9].

Поэтому уменьшение или увеличение объемов производства в сельском хозяйстве означает и пропорциональное уменьшение или увеличение общей величины земельной ренты, а следовательно, и стоимости земли. В конечном счете потенциал увеличения стоимости сельскохозяйственных земель и развитие их оборота зависят от экономического состояния сельскохозяйственного производства.

В районах с высокой степенью освоенности земель объем предложений, как правило, невелик, но значителен спрос, это определяет высокий уровень цены на землю. В слабо освоенных районах спрос невелик, а объем предложений наибольший, что снижает уровень цен. При промышленном и сельскохозяйственном освоении отдельных территорий спрос резко возрастает. Однако при

наличии уникальных свойств земли или при высокой потребительной стоимости спрос на землю в малоосвоенных районах может быть значителен. Поэтому цена на землю формируется главным образом с учетом величины спроса и предложения на рынке и потребительных свойств участка.

Проблемы вовлечения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот вызывается различными причинами: недостаточной рентоспособностью земель, сложными природными процессами, состоянием рынка сельскохозяйственной продукции, обеспеченностью трудовыми ресурсами и техническими средствами для земледелия, финансовым положением, финансовым состоянием товаропроизводителей.

Наличие сельскохозяйственных угодий — это потенциал сельскохозяйственного производства. В реальной жизни использование земель тесно увязано как с состоянием рынка сельскохозяйственной продукции, так и с условиями, обеспечивающими сельскохозяйственное землепользование. К их числу относятся обеспеченность техническими средствами и рабочей силой.

Таким образом, земля является незаменимым для сельского хозяйства производственным фактором, земельно-ресурсный потенциал - главной составной частью производственного потенциала, которая обусловливает способность объекта производить определенное количество продукции при нормальной отдаче имеющихся в его распоряжении ресурсов в существующих природно-экономических условиях. Многогранность функций земли и проблем при использовании земли в аграрном производстве определяет потенциальную возможность выбора наиболее оптимальных и научно обоснованных мероприятий, позволяющих сельским жителям эффективно использовать имеющуюся землю.

## Список литературы

1. Доклад о состоянии и использовании земель в Омской области: сайт /Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. – Омск: 2022. URL - https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i-analitika/zemleustroystvo-i-monitoring-zemel-55/monitoring-zemel_1/ (дата обращения: 06.05.

2023).

2. Кодекс Российской Федерации от 25.10.2005г. №136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации / Собрание Законодательства РФ, 2001. - №44. – Ст.4147.

3. Рогатнев, Ю. М. Организация использования земли в условиях рыночной экономики / Ю. М. Рогатнев / Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2021. – № 5. – С. 352–357.

4. Рогатнев, Ю. М. Социально-экономические проблемы современного земельного строя России / Ю. М. Рогатнев, И. С. Рыжова / Омский научный вестник. Серия Общество. История. Современность. – 2022. – Т. 7. – № 3. – С. 135–141.

5. Рыжова, И. С. Социально-экономические причины неиспользования земли в сельскохозяйственном производстве / И. С. Рыжова / Актуальные проблемы геодезии, землеустройства и кадастра: сборник материалов IV Региональной научно-практической конференции, Омск, 21 июня 2022 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина, 2022. – С. 204–207.

6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Омской области. Официальный Интернет-сайт. Раздел Официальная статистика/Население. Основные показатели. Численность и состав населения. Численность населения Омской области /URL: https://omsk.gks.ru/population [дата обращения: 07.05.2023].

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

**УДК 347**

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОРПОРАЦИЙ В США И АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РОССИИ КАК СУБЪЕКТОВ АКЦИОНЕРНОГО ОТНОШЕНИЯ

**Апсаева Назгуль Аманбаевна**
магистрант 2 курса факультета Юриспруденции
РГСУ, г. Москва, Россия

***Аннотация:*** *На сегодняшний день происходит становление российского корпоративного права. Совершенствуясь в своем развитии, акционерное право России заимствует передовой международный опыт, в том числе американский. Тем не менее, теоретические наработки и исследования в рассматриваемой сфере не всегда успевают за законодательной работой. Корпоративное право в США в наибольшей степени отвечает потребностям рыночной экономики. Однако прежде чем внедрять новые институты и концепции, необходимо принимать во внимание различие в основах правовых систем и традициях.*

*The article Today is the establishment of the Russian corporate law. Perfecting its development, Russian company law adopts international best practices, including the US. Nevertheless, theoretical developments and research in this sphere has not always kept pace with the legislative work. Corporate law in the United States to the greatest extent meets the needs of a market economy. However, before introducing new institutions and concepts, it is necessary to take into account the difference in the basis of legal systems and traditions.*

***Ключевые слова:*** *акционерные отношения, акционерное общество, корпорация, США, гражданское право, Россия, корпоративное право*

***Keywords:*** *shareholder relations, Joint Stock Company, Corporation, United States, civil law, Russia, corporate law*

Формой организации предпринимательской деятельности в мировой практике, особенно в Соединенных Штатах Америки (далее – США), выступает корпорация. Необходимо отметить, что в Российской Федерации (далее – РФ) аналогом корпорации выступает акционерное общество [1]. Корпорация позволяет объединять капиталы многочисленных вкладчиков для создания полноценного участника гражданских правоотношений. Нормы акционерного права России в основном сосредоточены в Федеральном законе «Об акционерных обществах» [2]. Стоит подчеркнуть, что при его разработке и внесении последующих изменений и дополнений активно заимствовался опыт иностранных государств, в том числе США.

Изучение понятий и идей иностранного законодательства позволяет выяснить наиболее подходящие способы его применения к российской правовой системе. Иначе простое списывание положений американского корпоративного законодательства может грозить экономическими и юридическими проблемами.

Важно понимать, что история корпоративного права Соединенных Штатов Америки существенно отличается от российского акционерного законодательства. Это различие объясняется, как социально -экономическими условиями американской системы общего права, российской системы континентального права, так и российской спецификой [7, 20].

Российские исследователи достаточно часто посвящали свои труды рассмотрению вопросов специфики акционерных отношений. Среди них следует выделить Белова В. А., Шершеневича Г.Ф. , Спасовича В. Д., Шепелева Л.Е. , Мозолина В. П., Нарышкину Р.Л. и других. Преимущественным образом данные работы касались только отечественного акционерного права. Каких -либо фундаментальных работ, которые раскрывали бы вопросы зарождения и состояния американского корпоративного права отсутствуют. Тем более не проводилось серьезного сравнительного анализа российских акционерных обществ и американских корпораций.

Муниципалитеты, образовательные и иные организации выступили первыми корпорациями в США. Вследствие появления в XIX в. транспортных и банковских компаний крупного размера корпоративная форма подстроилась под нужды бизнес среды. В течение нескольких лет корпоративная форма бизнеса стала превалирующей среди субъектов предпринимательской деятельности.

Важными преимуществами корпорации выступали: существование независимо от продолжительности жизни ее владельцев, возможность установления ограниченной ответственности, привлечение капитала посредством выпуска акций, которые могли менять своего владельца. Первоначально существовала специальная и общая инкорпорация. Общая инкорпорация считается предшественницей современной системы регистрации. На сегодняшний день предпринимательские корпорации в Соединенных Штатах Америки действуют по законам штатов и образуются в регистрационном порядке.

В XX в. штатами стали вводиться меры по смягчению законов об инкорпорации. Они конкурировали за доходы от франшизных налогов, которые корпорации обязаны были выплачивать на территории своей регистрации. Стоит отметить, что для отдельных штатов США такие поступления в бюджет составляли существенный источник доходов [11]. В целом на протяжении истории становления корпоративного права процесс создания корпораций отражал главные экономические и политические тенденции развития американского государства.

Экономика Соединенных Штатов Америки изначальным образом основывалась на капиталистических принципах свободного рынка. Хозяйственная жизнь в основном управлялась самим рынком, а не посредством установления законодательных норм. Корпоративное право основывается на

В России же наоборот роль государства в развитии экономики страны заключалась в другом. Оно занимало центральное место во всех сферах развития страны, включая стимулирование экономических процессов. Предпринимательство в России базировалось на достаточно жестких началах регулирования с некоторыми периодами ослабления существовавшего контроля. Это во многом и объясняет принципиальную разницу в отношениях к юридическим нормам при регламентации корпоративных отношений.

Конечно же, различия институтов стран континентального и общего права определили разницу в особенностях ответственности акционерного общества РФ и корпорации США, гарантиях обеспечения интересов кредиторов, характере компетенции органов управления и т.д. Главное различие акционерного общества и корпорации заключается в гибкости юридической конструкции. Она позволяет создать структуру, которая в наибольшей степени отвечает потребностям участников по многим параметрам. Субъекты корпоративных отношений взаимообусловлены фидуциарными обязанностями. Тем не менее, в основе организации корпорации и акционерного общества лежат примерно идентичные принципы. Организационно -правовые формы также обладают довольно схожим блоком признаков. Модель акционерной компании выступает в качестве удобной формы ведения крупного предпринимательства.

В Российской Федерации применение дозволительного метода регламентации гражданских правоотношений широко не распространено, что обуславливает использование модели акционерного общества. В современных реалиях, исходя из практики, некоторые аспекты требуют более строгого регулирования складывающегося поведения.

Рассмотрение социально-экономических отношений, которые составляют основу данных явлений, является ключом к пониманию корпорации и акционерного общества. Российские публичные акционерные общества и

российское законодательство схожесть стала проявляться и терминологически [14].

На сегодняшний день согласно Гражданскому кодексу РФ (далее – ГК РФ) действуют три формы акционерного общества: публичное акционерное общество, акционерное общество и общество с ограниченной ответственностью [12]. Открытые и закрытые акционерные общества, а также общества с дополнительной ответственностью прекратили существование после внесения соответствующих поправок в Гражданский кодекс РФ.

Исходя из внесенных изменений, государство увеличивает свой контроль над хозяйственными обществами. Компании в обязательном порядке должны будут проходить обязательный ежегодный аудит. Так же произошло усложнение процедур принятия решений в акционерных обществах. Оно связано с обязательным участием нотариусов или регистраторов.

Публичным акционерным обществом является общество, чьи акции и ценные бумаги публично размещаются или обращаются на установленных условиях. Непубличное акционерное общество – это общество, акции которого не подлежат размещению на рынке ценных бумаг (общество с ограниченной ответственностью). Поэтому для действующих акционерных обществ существенным является вопрос о выборе организационно -правовой формы.

В целом на сегодняшний день американское законодательство в рассматриваемой сфере характеризуется преобладанием диспозитивных начал. Этому во многом способствовала существовавшая ранее конкуренция между штатами о привлечении корпораций на свою территорию. И в России также акционерное право наполняется диспозитивными нормами взамен императивных запретов и указаний, что можно отметить как положительное явление. Корпоративное право США исторически заимствовало многие черты английского права. Тем не менее, оно продолжило свое развитие по правилам, которые свойственны исключительно Соединенным Штатам Америки.

Несмотря на упомянутую выше гибкость законодательства о корпорациях, должностные лица (управляющие) несут повышенную ответственность на неисполнение возложенных на них обязанностей. Необходимо указать, что и в России сейчас усилена ответственность управляющих (генерального директора, председателя совета директоров), к которым может быть применена, в том числе гражданско-правовая ответственность [8, 85].

Правовой режим акций и облигаций как единых конвертируемых ценных бумаг в США объединяется, что ведет к отмене деления акций на простые и привилегированные. При этом в России целесообразно сохранение понятия акции, которое выработано в частном праве. Кроме того, в США права акционеров находятся под серьезной защитой. Уставный капитал при этом не рассматривается в качестве гарантии их прав. В Российской Федерации отказ от правил обязательного уставного капитала может привести к необеспечению имущественных прав акционеров. Как правило, высокие минимальные размеры уставного капитала помогают в обеспечении интересов акционеров.

**Список литературы**

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая )» от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.10.2016). «Собрание законодательства РФ», 05.12.1994, № 32, ст. 3301.

2. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об акционерных обществах» (с изм. и доп. , вступ. в силу с 01.09.2016). «Собрание законодательства РФ», 01.01.1996, № 1, ст. 1.

3. Аюпова Г.А. , Зарипова Н. Т. Нормативно -правовое регулирование деятельности акционерных обществ // Novainfo. ru, № 41, 2016. – с. 247-250.

4. Глушецкий А. А. Спорные вопросы определения публичного статуса акционерного общества // Право и экономика. 2016. № 1. С. 4 - 15; N 2. С. 10 - 15.

5. Елизарова Н.В. , Копьев А. В., Кухаренко Т.А., Михалева Т.Н., Серебренников М.М., Захарова Н.А. Комментарий к Федеральному закону от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (постатейный) / под ред. Т.А. Гусевой // СПС Консультант Плюс. 2016.

6. Калмыкова Т.Н. Зарубежный опыт формирования государственных корпораций в структуре современной экономики // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. №4. с. 236-239.

7. Кудачкин А.А. Корпорация в США и акционерное общество в России как субъекты акционерного правоотношения. Автореферат диссертации, Московская академия экономики и права, М. 2007. – с. 24.

8. Фомина О.Н. Гражданско-правовая ответственность предпринимательской корпорации в США и акционерного общества в Российской Федерации /О.Н. Фомина // Законодательство. - 2011. - № 4 . - С. 80 - 87.

9. Яковлева Д.В. Акционерные общества как корпорации // Вестник магистратуры, № 4-3 (55), 2016. – с. 103-105.

10. Жизнь акционерных обществ: до и после 1 сентября 2014 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.eg-online.ru/article/253080/.

11. Корпорация и корпоративная среда. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ininfo.ru/mag/2011/2011-03/2011-03-014.html.

12. ОАО и ЗАО упразднили. Что делать акционерам? [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ppt.ru/news/129574.

13. Понятие и признаки акционерного общества в России и предпринимательской корпорации в США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://lawlsp.ru/about-office/publishing?id=94b4d314-3754-482f-b17b-07d47a06e1fc.

14. Что такое ОАО и ЗАО и почему их упразднили в России? [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.aif.ru/dontknows/file/chto_takoe_oao_i_zao_i_pochemu_ih_uprazdnili_v_rossi.

**УДК 340**

# LEGAL SCIENCE: ORIGIN, DEVELOPMENT, FUNCTIONS AND CONTENT

**Кодирова Севарахон Зоиржановна**
студентка 2-го курса
Факультета публичного право
**Научный руководитель: Кудрявцев Игорь Владимирович,**
кандидат юридических наук, профессор
Кафедра Теория государства и права
Ташкентский государственный юридический университет,
Республика Узбекистан

***Abstract.*** *In order for the Republic of Uzbekistan to become a legal state and successfully integrate into the global legal space, it is necessary to recognize, protect and uphold national interests, as well as the reception of universal values with the preservation and development of national identity. An important aspect is the analysis of legal science, its development, functions and content, including the study of the theoretical heritage of the past. This will help to understand the idealistic interpretation of the philosophical and legal development of legal science and critically rethink its essence.*

***Key words:*** *legal science, science, functions of science, content of legal science, antiquity, Middle Ages, modern times*

In conditions of economic, political, and ecological crises, science plays a key role in solving important problems. Legal science is also of great importance for the economic and social development of the state, since innovative development and financial stability are impossible without scientific research in this area. Today, science must be ready to respond to topical issues that arise in various areas of human life.

«Science is becoming an important element in the development of society and plays the role of a productive force. It is a social institution and a form of public consciousness, which includes the interaction between scientists, scientific institutions, authorities and determines the value aspects of science» [1].

The development of legal science is inextricably linked with the development of law. From the first fundamental works on the state and law, written by the philosophers of Ancient Greece, the formation of legal thought began, which became the basis for the further development of legal science. Among such works are Aristotle's «Politics» and «Ethics», as well as Plato's «Laws» and «State».

The development of legal science is closely connected with the development of law. Already in antiquity, ancient thinkers studied the laws established by the first legislators in policies such as Solon and Lycurgus. They also developed a classification of forms of the state, such as democracy, monarchy and aristocracy, which has become part of the conceptual apparatus of modern legal science.

The development of legal science is closely related to the development of law, and ancient thinkers such as Socrates, Plato and Aristotle made a significant contribution to the study of natural law, just laws and the social foundations of morality and law. They also paid attention to legal rhetoric, believing that public speaking should be logical and clear, and Aristotle singled out judicial rhetoric, where technical and non-technical rhetoric was present.

In antiquity, there was a process of "separation of religious law from secular law, which contributed to the development of legal science" [2]. The philosophical views of Socrates, Plato and Aristotle on values and ethics became the basis for legal thought and helped to determine the correct guidelines in the field of law and order. Ancient Greek thinkers explored the concepts of values, keeping their connection with ethics and aesthetics, which was important for a correct understanding of legal principles.

In ancient times, there was a separation of religious and secular law, which contributed to an increase in attention to the significance of each individual, the principles of justice and the public good. Man, as a citizen, played a major role in the political life of the policy, as he participated in litigation, administration and the creation of

laws.

The ideas and concepts of law, formed in antiquity, continue to be relevant and find their application in modern legal science, helping to solve practical and theoretical issues in the field of politics and law. They are an important guideline for the development of modern legal science.

Today, many principles and concepts of law, formed in ancient Rome, continue to be relevant and find their application in the modern legal society. For example, the principles of legal statehood, equality before the law, freedom of the individual and property, as well as the principles of contractual freedom and the fulfillment of contractual obligations were formulated in ancient Rome and continue to be fundamental to modern law. In addition, Roman law had a significant impact on the development of legal systems in many countries of the world, including countries in Europe, Latin America and Japan.

The development of legal science could not bypass the Middle Ages. The culture of the Middle Ages arose roughly as «a synthesis of three cultures - Christian, ancient and barbarian» [3]. The church played a dominant role in the ideology of medieval society; therefore, jurisprudence acquires the status of an applied branch of theology during this period, respectively, legal discourse is intertwined with theological. In addition, factors in the development of legal thought in the Middle Ages were the growth of productive forces, the development of crafts and trade, the complication of social ties, and the development of cities. It was they who stimulated the gradual expansion, deepening and specialization of knowledge about law and the state, the transition from the theological sacred understanding of law to scientific and rational.

It should be noted that the legal thought of the Middle Ages preserved the tradition of studying and teaching Roman private law. In a number of law schools that arose in the X-XI centuries. in Rome, Pavia, Ravenna and other cities, the norms, principles and provisions of Roman law began to be given universal significance. A special role in the origin and development of science is the University of Bologna, which was founded at the end of the 11th century. The university became the center of the development of science in medieval Europe. Its peculiarity was that it was a legal educational

institution, the main subjects of which were Roman and canon law, rhetoric. They also taught medicine at the university, but the students were still considered to be future lawyers. The second feature was that at the university the students' association independently chose leaders (rector's office, management council), to whom the professors were subordinate. Students also appointed professors for a certain time and paid them for teaching. Thus, professors were completely dependent on their students and sought to gain authority with their teaching talents and personal qualities.

The next stage in the development of legal science is the Renaissance. During the Renaissance, there are quite significant changes in culture. It was at this time that Christianity ceased to be the dominant ideology, freedom of thought, views, and beliefs developed in science; the economy, statehood, education are changing (the main feature of this period is the anthropocentrism of law). For example, at this time, the formation of the institution of legal responsibility of Romano-Germanic law, human freedom, where freedom is considered as a central element, an immanent condition of human dignity, etc., was taking place. One of the outstanding theorists of the Renaissance was the Italian Niccolo Machiavelli, his works «The Emperor», «Judgment on the first decade of Titus Livius» reflected a new political and legal ideology, which was free from theology. The philosopher's contribution to the development of legal science lies in the fact that he showed the connection between the politics and forms of the state and the social struggle, introduced the concept of "republic", "state" in the modern sense, to denote a purely secular social order. The English lawyer Thomas More, continuing Plato's thoughts about the ideal state, raises questions about lawmaking (simplicity of the law is the most important element in lawmaking), punishment (protesting against the use of the death penalty).

In the context of the development of modern legal science, one should note the scientific work of C. Montesquieu “On the Spirit of Laws”, in which the legal philosopher paid special attention to regulating the relationship between state power and the people through laws. In addition, he is the author of the theory of separation of state power, which is recognized by almost the whole world, namely, legislative, executive, judicial. Meanwhile, he pays attention to the creation of laws. The French thinker

prepared valuable recommendations on the technique of writing laws: how to avoid inaccuracies, archaisms, verbosity, uncertainty, etc.

## Список литературы

1. Бризгалов, І. В. Юридична деонтологія / І. В. Бризгалов – К.: МАУП, 2003. – 48 с.

2. Галкин, И. В. Методологические особенности античной юриспруденции / И. В. Галкин / Lex Russia. - 2017. - № 8. - С. 189–206.

3. Дудак, В. Л., Сорокун, П. В. Юридическая наука в средние века / В. Л. Дудак, П. В. Сорокун / Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века. - 2017. - № 6. - С. 336–338.

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**UDC 577.1**

## FEMALE INFERTILITY AS A CONSEQUENCE OF GLYCOPROTEIN P62 DEFICIENCY IN THE PITUITARY GLAND, RESULTING IN REDUCED PRODUCTION OF LUTEINIZING HORMONE

**Asylgareeva A.M.**

**Gilyazeva A.M.**

**Lomova A.S.**

Students

**Scientific Advisor – Gholami Hamideh Hasan**

Language teacher at BSMU, master of philology

Bashkir State Medical University, Ufa

***Abstract.*** *Female infertility is a pressing problem of our time. This article considers the protein P62, whose deficiency in the pituitary gland leads to a decrease in luteinizing hormone, which leads to female fertility.*

***Аннотация.*** *Женское бесплодие - актуальная проблема современности. В этой статье рассматривается белок P62, дефицит которого в гипофизе приводит к снижению уровня лютеинизирующего гормона, что приводит к женской фертильности.*

***Key words:*** *P62, female infertility, fertility, luteinizing hormone, pituitary gland*

***Ключевые слова:*** *P62, женское бесплодие, фертильность, лютеинизирующий гормон, гипофиз*

**Relevance:** Currently, the number of women suffering from infertility is increasing. There is a huge number of factors contributing to this condition. Smoking, alcohol addiction, hormonal insufficiency can be the cause, but P62 deficiency is of particular interest. These are glycoproteins that are produced in the pituitary gland. However,

their deficiency causes a decrease in the level of luteinizing hormone, which leads to female infertility.

**Purpose of the work:** To analyze and summarize the literature on the relationship between P62, luteinizing hormone and female infertility.

**Materials and methods:** More than 100 articles in PubMed, MedLine, Cochrane, elibrary.ru databases on the subject of the study were analyzed: the criteria for selection of publications were key words.

**Results and Discussion**

Infertility is a disease of the reproductive system. According to studies that have been conducted in developed countries and published by the World Health Organization, 37% of infertile couples have female fertility as the cause. This data suggests that infertility is a serious problem.

One of the most common causes of this pathology is impaired ovulation. It is also important to note the fact that the hypothalamic-pituitary-ovarian axis is the regulator of female reproductive function, and its dysfunction leads to ovulation disorders. These disorders are divided into three groups (according to the WHO):

1) Group I Ovulation Disorder - Gonadotropic Ggonadism, which is caused by impaired secretion of pituitary gonadotropins. The genetic basis of this disorder includes defects in neuropeptides and genes regulating gonadotropin-releasing hormones, which are involved in the synthesis of follicle-stimulating and luteinizing hormones.

2) Ovulation disorder group II - caused by polycystic ovary syndrome, excessive vx or endocrinopathy. From these findings, we can conclude that metabolic abnormalities lead to reproductive dysfunction. More and more research is being done to find the relationship between the reproductive system and metabolism. Female infertility caused by obesity can be rescued by knockout of the insulin receptor in pituitary theca cells. However, knockout of insulin receptors in astrocytes results in delayed sexual development and hypogonadism.

3) Type III disorder - P62 deficiency. This glycoprotein can be considered a multifunctional metabolic adaptor. It is involved in the pathogenesis of metabolic

diseases: obesity, metabolic bone disease, neurodegenerative diseases, type 2 diabetes, cancer. Studies have been done on mice that had a P62 deletion in adipose tissue. They are an illustration of the protein's central role in adipogenesis as well as adipose tissue transformation. Young female mice with the P62 deletion were found not to be obese, and their fat content and metabolic parameters fluctuated in normal values, but they became overweight as they matured. All this shows a new role of glycoprotein in the control of metabolism. However, the role of P62 in reproductive function is unknown. In preliminary studies described in the article "Pituitary P62 deficiency leads to female ifertility by impairing luteinixing hormone production," fewer offspring with abnormal ovarian histomorphology were found in adult female mice with P62

A large number of studies have been performed on mice, however, in this article we would like to mention only some of them.

1. Assessment of ovarian histology

Histological evaluation of the ovaries is performed by hemotoxylin-eosin staining of tissue sections of these organs (5 μm thickness). Immediately after ovulation, a luteal corpus luteum was formed from the ruptured tertiary follicle. In P62- and P62+ mice, the follicles were divided into two groups:

A) growing follicles.

B) large antral follicles.

In females with polycystic ovarian syndrome, vollicular cysts, a pathological structure of follicles showing an increase in diameter with degradation of the granulosa cell layer, were additionally detected.

2. Measurement of hormones and metabolic parameters

Blood samples were taken at 9-10 a.m. during the heat period. The concentrations of estradiol, testosterone, progesterone, luteinizing hormone, follicle-stimulating hormone, thyroxine-binding hormone, and adrenocorticotropic hormone were measured using specialized kits. Glucose levels were also measured using glucose test strips. Also, serum thyrotropic hormone levels were measured using a specialized kit.

3. GnRH-stimulating experiment and calcium/ATP blocking test

Gonadorelin is a synthetic peptide whose structure is similar to natural GnRH in

various mammalian species. In the experiments, gonadorelin (dose 7.5 μg/kg body weight) was administered to females in the morning during the heat period. Blood samples were taken twice: before the peptide injection and 40 min after the injection.

4. Immunofluorescence

Mouse pituitary tissue was embedded in OCT, rapidly frozen, and cut into 3.5-mm-thick sections. Cell slices were fixed with 4% paraformaldehyde at room temperature for 15 minutes. Tissue slices were impregnated with 0.2% Triton-X 100 solution for 5 min, and cell slides were incubated in ice-cold methanol for 2 min. After washing with PBS, these samples were incubated with 5% BSA for 30 min at room temperature, incubated with the indicated primary antibodies at 4°C overnight, washed with PBS, and then incubated with secondary antibodies at room temperature for 1 h. DAPI (Beyotime, Shanghai, China) was then applied for 5 min at room temperature. Finally, samples were placed on coverslips using Fluoromount (Booster, Pleasanton, CA, USA), and fluorescence images were obtained using a TC5-SP5 confocal laser scanning microscope (Leica Microsystems, Wetzlar, Germany.

**Conclusion**

In conclusion, in these studies, P62 protein deficiency resulted in infertility in young mice due to impaired synthesis of luteinizing hormone in the gonadotropic cells of the pituitary gland. Glycoprotein P62 modulates luteinizing hormone through mitochondrial oxidative phosphorylation.

The data from these studies show that the protein has a positive modulation of pituitary LH in the regulation of female reproductive function.

## References

1. Fraietta, R.; Zylberstejn, D.S.; Esteves, S.C. Hypogonadotropic hypogonadism revisited. Clinics (Sao Paulo) 2013, 68 (Suppl. 1), 81–88.

2. Li X, Zhou L, Peng G, Liao M, Zhang L, Hu H, Long L, Tang X, Qu H, Shao J, Zheng H, Long M. Pituitary P62 deficiency leads to female infertility by impairing luteinizing hormone production. Exp Mol Med. 2021 Aug;53(8):1238-1249.

3. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA.

National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys. PLoS Med. 2012;9:e1001356.

4. Mikhael S, Punjala-Patel A, Gavrilova-Jordan L. Hypothalamic-pituitary-ovarian axis disorders impacting female fertility. Biomedicines. 2019; 7:1–9.

5. World Health Organization. International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11). Executive Board: EB143/13 (WHO, 2018).

**UDC 616.009**

# YOUNG-ONSET DEMENTIA

**Musina Liya Radikovna**

**Arslanova Firuza Bayazitovna**

students

**Scientific Advisor: Gholami Hamideh Hasan,**

Language teacher at BGMU, master of philology

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

***Abstract.*** *Young-onset dementia (YOD) is a neurological syndrome that affects behavior and cognition of patients younger than 65 years of age. Although frequently misdiagnosed, a systematic approach, reliant upon attainment of detailed medical history, collateral history from an informant, neuropsychological testing, laboratory studies, and neuroimaging, may facilitate earlier and more accurate diagnosis with subsequent intervention. The differential diagnosis of YOD is extensive and includes early-onset forms of adult neurodegenerative conditions including Alzheimer's disease, vascular dementia, frontotemporal dementia, Lewy body dementias, Huntington's disease, and prion disease. Late-onset forms of childhood neurodegenerative conditions may also present as YOD and include mitochondrial disorders and leukodystrophies. This review will present etiologies, diagnostic strategies, and options for management of YOD.*

***Аннотация.*** *«Деменция с дебютом в молодом возрасте» (ДДМ) — это неврологический синдром, который влияет на поведение и когнитивные способности пациентов моложе 65 лет. Несмотря на то, что диагноз часто ставится неправильно, систематический подход, основанный на получении подробной истории болезни, сопутствующего анамнеза от информатора, нейропсихологического тестирования, лабораторных исследований и нейровизуализации, может*

*способствовать более ранней и точной диагностике с последующим вмешательством. Дифференциальный диагноз ДДМ обширен и включает ранние формы нейродегенеративных состояний у взрослых, включая болезнь Альцгеймера, сосудистую деменцию, лобно-височную деменцию, деменции с тельцами Леви, болезнь Хантингтона и прионную болезнь. Поздние формы детских нейродегенеративных состояний также могут проявляться в виде ДДМ и включать митохондриальные нарушения и лейкодистрофии. В этом обзоре будут представлены этиологии, диагностические стратегии и варианты лечения ДДМ.*

***Keywords:*** *young-onset dementia, early-onset dementia, neurodegenerative disease, dementia/reversible*

***Ключевые слова:*** *деменция с дебютом в молодом возрасте, деменция с ранним началом, нейродегенеративное заболевание, деменция обратимая*

**Introduction.** Young-onset dementia (YOD) is a devastating condition that typically afflicts patients between the ages 45-64 years. Common symptoms include behavioral changes, psychiatric manifestations, and cognitive decline. This eventually leads to a deterioration of day-to-day function, which affects not only the patient but also causes significant caregiver burden.

YOD often presents in its early stages as behavioral changes, depression, and psychosis, and patients may not develop cognitive deficits until later in the disease process. This invariably leads to a longer time-to-diagnosis. Despite the advancement of methods of diagnosis, YOD is frequently misdiagnosed. In order to avoid misdiagnosis, it is critically important to attain a thorough medical history, collateral behavior history from an informant, and detailed family history in advance of ordering additional studies. In some cases of YOD, treatment can completely reverse symptoms while in others, early diagnosis and intervention can improve quality of life and inform decisions regarding family planning. The differential diagnosis within YOD is extensive. Specifying diagnostic may facilitate a more timely and accurate diagnosis. Early-onset forms of adult neurodegenerative conditions, such as Alzhiemer's disease (AD), are the most common cause of YOD. Late-onset forms of childhood neurodegenerative conditions are also important considerations and represent the most common causes of

YOD in patients younger than 35 years. Perhaps the most important category of YOD is the reversible causes of YOD, which include inflammatory, infectious, toxic, and metabolic etiologies.

**Diagnostic Delay and Misdiagnosis.** There is a considerable delay in the diagnosis of YOD compared to LOD. On average, it is not until 2 to 3 years after the onset of symptoms that YOD is diagnosed. Even when subject to evaluation, YOD is often misdiagnosed for a variety of reasons. Also, YOD has a broader differential diagnosis compared to LOD. Although AD is the most common cause of YOD, it accounts for only 34% of YOD compared to about 80% of LOD. Another reason for misdiagnoses in YOD are the often prominent psychiatric manifestations and affected nonmemory cognitive domains. Changes in personality, behavior, and cognition are often deemed referable to mood disorders such as depression or anxiety. Signs and symptoms that suggest a psychiatric rather than neurodegenerative diagnosis include abrupt onset, identifiable emotional precipitant, and lack of progression over time. Periodic clinical reassessment also helps clarify this distinction. Early and accurate diagnosis of YOD is critically important as it may impact prognosis and management.

**Clinical Assessment.** The first step towards accurate diagnosis is performing a thorough clinical assessment. This involves obtaining a clinical history. Other important points may include specific dementia risk factors including head injury with loss of consciousness or alcohol/drug exposure.4,8 It is critically important to obtain a collateral history from a reliable informant, as patients may have little insight into their deficits or forget important historical details. Once this information is gathered, the clinician should perform a thorough neurological exam with special attention to pyramidal, extrapyramidal, and cerebellar signs. Bedside cognitive assessment with screening instruments is valuable to clarify the affected cognitive domains. The combination of historical details, cognitive and behavioral features, and findings on the neurological examination guide the generation of diagnostic hypotheses related to the presumed underlying neuroanatomy. This “dementia-plus” algorithm has been advocated by other in the field and provides a useful framework for the clinical assessment of YOD. Laboratory investigations are important in the diagnosis of YOD; however a

rational, stepwise approach is advised. It is advisable to perform simple tests before those that are complex and invasive. All patients with YOD should have neuroimaging (preferably MRI) and possibly CSF analysis according to professional organization guidelines. Patterns of brain atrophy and signal change on a variety of MRI sequences are useful in narrowing the differential diagnosis. In patients who demonstrate minimal changes on MRI, FDG-PET imaging may be a useful adjunct to detect regions of hypometabolism. CSF analysis may facilitate the identification of infectious or inflammatory etiologies of YOD. Neurophysiology studies such as electroencephalography (EEG), electromyography (EMG), and nerve conduction studies (NCS) can reveal associated seizure activity, myopathy, and neuropathy, respectively. Tissue biopsy may be helpful to diagnose mitochondrial disorders via muscle biopsy and lysosomal storage disorders or leukodystrophies via enzyme assay of skin fibroblasts or leukocytes. Cerebral biopsy, although not often performed, has proven to be a relatively safe and efficacious method of diagnosing dementia, and should be considered if there is even a low index of suspicion for a potentially treatable disease. Genetic testing, although cost-prohibitive if not ordered selectively, is available to confirm many YOD diagnoses for patients, as well as to predict susceptibility in family members.

**Pharmacological Treatment.** The approved pharmacological treatments for young-onset forms of adult neurodegenerative diseases are similar to those for LOD. Acetylcholinesterase inhibitors such as donepezil, rivastigmine, and galantamine may offer symptomatic benefit in AD but do not modify the disease progression. The use of these medications in other forms of YOD is still under investigation, although studies in FTD and CADASIL have been disappointing. Memantine, a NMDA receptor antagonist, has also shown some symptomatic benefit in AD when used alone or in combination with acetylcholinesterase inhibitors; however, trials in FTD patients have been not demonstrated clear benefit.

Depression frequently accompanies all varieties of YOD and should be targeted with antidepressants. Selective serotonin reuptake inhibitors are suggested, as they do not tend to worsen cognition. Sedatives or atypical neuroleptics may be required if a patient exhibits refractory psychotic symptoms, poses a threat to himself or others, or

if other behavioral treatments have failed. However, these drugs may result in extrapyramidal syndromes and may be associated with increased mortality risk, such that they should be used at the lowest effective dosage for the shortest time possible.

**Non-Pharmacological Treatment.** Non-pharmacological treatment may be equally as important as pharmacological treatment in YOD. It is very important to assess safety in YOD as patients often lack insight and demonstrate impaired judgment. Environmental modification, including distraction with exercise or activities and restricting access to food and harmful instruments, plays an important role. Occupational and speech therapists may assist with other daily activities and alternative modes of communication.

**Conclusion.** YOD refers to dementia affecting individuals younger than 65 years of age and is characterized by protean manifestations that reflect extensive and diverse neuropathological substrates. While the broad differential diagnosis of YOD can be divided into the categories of early-onset forms of adult neurodegenerative disorders, late-onset forms of childhood neurodegenerative disorders, and potentially reversible forms of YOD, employing a diagnostic algorithm that screens for typical causes of cognitive and behavioral dysfunction followed by a rational approach to ancillary testing that is based on selected historical and examination features is advised. A systematic approach to diagnosing YOD allows for early diagnosis and intervention with the ultimate goal of symptom reversal or, at minimum, improvement in quality of life for patients and caregivers. The development of future disease-modifying interventions will continue to rely upon the ability of clinicians to accurately diagnose YOD in its earliest stages, ideally even while cognitively asymptomatic.

## References

1. Harvey, RJ.; Rossor, MN.; Skelton-Robinson, M., et al. young onset dementia: epidemiology, clinical symptoms, family burden, support and outcome. London: Dementia Research Group; 1998.

2. Ratnavalli E, Brayne C, Dawson K, Hodges JR. The prevalence of frontotemporal dementia. Neurology. 2002; 58(11):1615–21.

3. Harvey RJ, Skelton-Robinson M, Rossor MN. The prevalence and causes of dementia in people under the age of 65 years. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2003; 74(9):1206–9.

4. Mendez M. The accurate diagnosis of early-onset dementia. Int J Psychiatry Med. 2006; 36(4):401–12.

5. Papageorgiou SG, Kontaxis T, Bonakis A, Kalfaakis N, Vassilopoulos D. Frequency and causes of early-onset dementia in a tertiary referral center in Athens. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2009; 23(4):347–51.

6. Kelley BJ, Boeve BF, Josephs KA. Young-onset dementia: demographic and etiologic characteristics of 235 patients. Arch of Neurol. 2009; 65(11):1502–8.

7. Harris PG, Keady J. Living with early onset dementia: exploring the experience and developing evidence-based guidelines for practice. Alzheimers Care Today. 2004; 5(2):111–122.

8. Sampson EL, Warren JD, Rossor MN. Young onset dementia. Postgrad Med J. 2004; 80(941):125–39.

9. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. “Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975; 12(3):189–198.

10. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc. 2005; 53(4):695–9.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**УДК 376**

## DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF SCHOOLCHILDREN IN THE LEARNING PROCESS

**Glushchenko Daria Andreyevna**
stydent
**Scientific Supervisor: Markov Alexander Vladimirovich,**
senior lecturer foreign languages
Department NRU BSU

***Abstract.*** *This article discusses aspects of the development of cognitive activity of schoolchildren. The article makes us think about the influence of cognitive interest on the activity of schoolchildren in their studies. For reading, the article will be interesting and useful to absolutely all categories of citizens, especially people who are engaged in teaching activities.*

***Keywords:*** *pedagogy, cognitive activity, schoolchildren, school education, school*

Most teachers and psychologists say that the learning process is absorbed much more successfully if students have a sufficiently high level of cognitive activity. The activity of cognitive interest in schoolchildren does not arise by itself, it is considered the result of purposeful pedagogical activity [1].

Cognitive interest is the selective orientation of a person to objects and phenomena of the surrounding reality. This orientation is characterized by a constant desire for knowledge, for new, more complete and deeper knowledge. [2].

The problem of the development of cognitive activity worried teachers and psychologists at different times. So, for example, Ya. A. Komensky, K. D. Ushinsky, D. Locke, Rousseau J. J. defined cognitive activity as the natural desire of students for knowledge.

In the Russian Federation in recent years, there has been a large number of disputes about what the Russian education system should be like. The task of increasing

the cognitive activity of schoolchildren at absolutely all stages of the development of education was one of the most urgent, since activity is considered a necessary condition for the formation of human intellectual qualities. Many psychologists believe that school-age children have enormous unrealized opportunities for learning about the world around them.

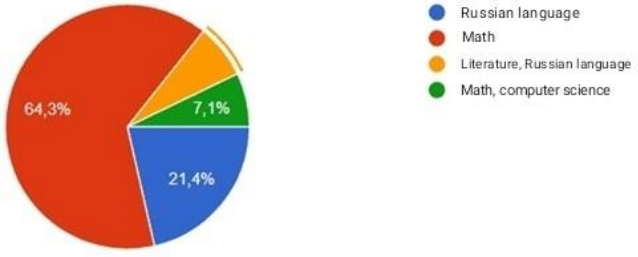
The success of schoolchildren in the development of cognitive activity is formed in the presence of constant motivation in learning. A negative attitude towards learning occurs when you fail to succeed. At school, a situation often arises when students reach some peaks in a particular area. For example, he correctly answered a difficult question or said an interesting thought, found an unusual solution. This can make a huge difference.

The task of developing cognitive activity at the individual level is approaching the consideration of the motivation for cognitive work and the methods of forming cognitive interests.

Thus, in the learning process, it is not so much the amount of this knowledge that is important, but the manifestation of motivation for learning.

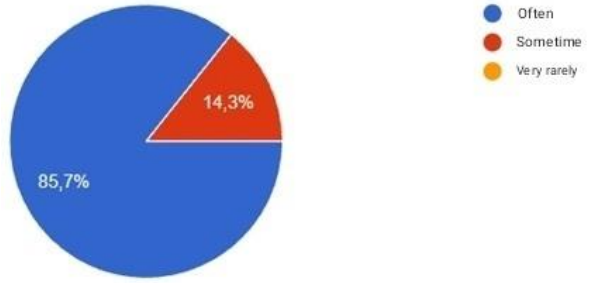
School age is a stage in a person's life when more suitable circumstances are created for the development of certain emotional qualities and behavior in children. This period of time is directly related to the formation of clear and visual thoughts in the knowledge of subject areas [3 c. 56].

Cognitive interest must be developed. The dynamics of children should also be formed in different types of his activities, since the process of cognition in children of school age is not always purposeful. The main goal of the educational process should be to create such conditions in which the student loved and wanted to learn [4 c. 89].




Pic. 1. The ratio of interest to individual subjects

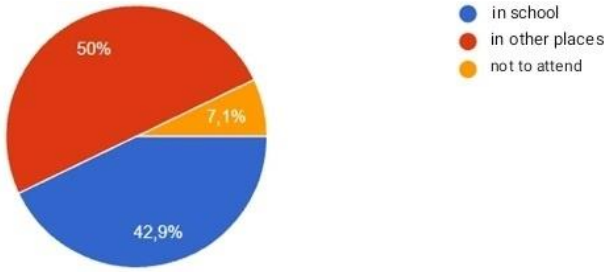
Based on the figure of cognitive activity (Pic.1), we can note that mathematics 64.3% is the most interested in this subject, less in Russian 21.4%, informatics 7.1%, the smallest percentage is literature 7%




.

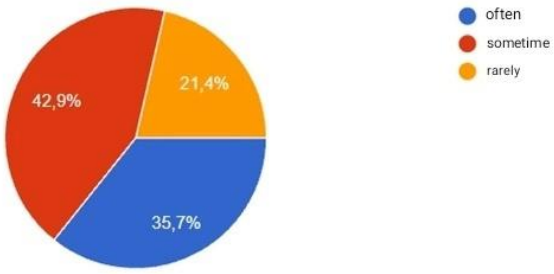
Pic. 2. The ratio of activity to the study of subjects

From this figure, it can be revealed that activity in subjects is high, 85.7% often resort to studying, less often 14.3%, and we see that very rarely no one chose the indicator.




Pic. 3. The ratio of activity to the study of additional courses in subjects

From this figure, it can be revealed that schoolchildren go to refresher courses, which is 50% of all respondents, go to additional classes at school 42.9%, and only a smaller part does not go anywhere at all, which amounted to 7.1%.




Pic. 4. The ratio of the activity of schoolchildren to additional questions to the teacher

From this figure, it can be revealed that schoolchildren react differently to asking

questions of the teacher, most of the questions are sometimes asked by 42.9%, often only by 35.7%, rarely by 21.4%.

It should be noted that in the modern education system, a teacher rarely manages to combine traditional and innovative assessment tools. In this regard, we have developed methodological recommendations that allow the teacher to improve the quality of learning.

At the present stage of development of the educational system, the activity of cognitive interest has become an important part of the learning process. According to the introduced by the Federal State Educational Standard, lessons should be creative, kind, well-planned, and the role of teachers is to cooperate with students in order to resolve the created problem situations, which makes the focus of the entire lesson on children.

I form cognitive activity in students in the course of various forms of work in the classroom. Effective means of enhancing the cognitive activity of the child in the classroom are:

– didactic games (with a plot or role-playing);

– visibility of the work done;

– development of creativity during the lesson;

– participation in various olympiads;

– extra-curricular and extracurricular activities;

– individual work for each student;

– multilevel tasks.

A variety of pedagogical technologies also contribute:

– in the form of a game;

– person-oriented;

– computer.

Summing up the general result of our study, we can say that cognitive activity is one of the most frequent research problems. The importance is that it is necessary to carefully maintain the cognitive activity of schoolchildren using different ways of

attracting attention for their time-consuming activities.

## List of references

1. Development of cognitive activity of schoolchildren. – URL: https:// refdb.ru/look/2841265-p11.html (accessed 26.04.2023).

2. Cognitive interest. – URL: https://www.b17.ru/blog/61373 (accessed 26.04. 2023).

3. Danilova E. E. The value of primary school age / Age and pedagogical psychology: reader / comp. I. V. Dubrovina, A. M. Parishioners, V. V. Zatsepin. Moscow: Academy, 1999. pp455.

4. Informatization of general secondary education: Scientific and methodological manual / ed. D.Sh. Sailor. - M.: Pedagogical Society of Russia, 2004.pp.384

**УДК 371**

# ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

**Раева Самал Баймуратовна**
магистрант 2-курса образовательной программы «Педагогика и психология»
НАО «Жетысуский университет имени Ильяса Жансугурова,
Казахстан

***Аннотация.*** *Статья посвящена вопросам квалифицированных педагогических кадров, способных решать нестандартные профессиональные задачи в современных образовательных условиях через свою деятельность. Одной из основных форм педагогической профессии является общение, коммуникативные навыки педагога. Рассмотрены особенности коммуникативных компетенций в качестве основы продуктивного взаимодействия в новой образовательной парадигме.*

*The article is devoted to the issues of qualified teaching staff capable of solving non-standard professional tasks in modern educational conditions through their activities. One of the main forms of the teaching profession is communication, the communicative skills of a teacher. The features of communicative competencies as the basis of productive interaction in the new educational paradigm are considered.*

***Ключевые слова:*** *коммуникативные навыки, компетентность, профессиональная компетентность, профессиональная личность, речевая среда, педагогическая деятельность*

***Keywords:*** *communication skills, competence, professional competence, professional personality, speech environment, pedagogical activity*

В современной системе образования происходят существенные изменения.

Активно применяются новые методы и пути совершенствования подготовки специалистов с глубокими научными знаниями, научно-исследовательским опытом и педагогическим мастерством. Предъявляются высокие требования к профессиональной подготовке будущего учителя, его эрудиции, уровню образования и культуры. Один из путей решения данной проблемы заключается в процессах формирования личности будущих учителей начальных классов через развитие коммуникативной компетенции учащихся, реализации целевого подхода к подготовке их как специалистов, способствующего их конкурентоспособности в новых социально-экономических условиях на рынке труда [1].

Продуктивность любого вида деятельности, организуемого учителем, зависит не только от осознанного выбора методов, но и от умения гармонизировать эмоциональное общение с учащимися, строить педагогические отношения по-новому, плодотворно разрешать возникающие разногласия. Мастерство современного учителя начальных классов проявляется в его решении коммуникативных задач на основе знания психолого-педагогических закономерностей. Также следует отметить, что гуманистическое направление в системе образования страны становится все более приоритетным [2].

Последние тенденции в отечественной системе образования рассматриваются в контексте внедрения гуманистической парадигмы в учебно-воспитательный процесс каждого учебного заведения. Понимая значимость личности учащегося в учебно-воспитательном процессе, учитель переводит учащегося с объекта учебной деятельности на активный субъект, который непосредственно заинтересован в результате своего обучения. Одной из главных задач является установление между учителем и учеником отношений, характеризующихся гуманистической направленностью, то есть взаимное доверие, воспитание ответственности, применение методов в педагогической практике, позволяющих развивать творческие способности. Перечисленные составляющие педагогического процесса невозможно представить без определенного уровня коммуникативных навыков учителя. Коммуникативная

составляющая является основой всех его практических навыков. Эти навыки являются составной частью эмоционально-коммуникативной компетенции, которая формируется в процессе профессиональной подготовки будущих учителей. Составной частью коммуникативной компетентности будущих педагогов является социальная чувствительность [3]. Отсутствие социальной чувствительности-может быть источником трудностей, возникающих в отношениях педагогов-психологов с другими. Необходимо помнить, что правильное определение и предвидение чувств, мыслей и поступков приходит с опытом и возрастом. Компоненты общих коммуникативных компетенций можно сгруппировать. Основываясь на научно-теоретических исследованиях, мы выделяем следующие составляющие коммуникативных компетенций:

Таблица 1 - Составная часть коммуникативных компетенций

| № | Составная часть компетенций | Характеристика |
|---|---|---|
| 1 | Эмоционально-чувственный | Обосновывается характером выразительности, вербальной и невербальной форм общения. |
| 2 | Предсказуемость | Владеть знаниями следующего характера, предлагающими правила общения:<br>- какие виды общения следует использовать в сфере профессиональной деятельности;<br>- какие этапы можно выделить на каждом этапе отношений.<br>Представляет особенности профессионального общения педагога. |
| 3 | Мотивационно-ценностная | Коммуникативная компетентность, представляющая основные этические принципы в профессиональной деятельности педагога. Педагог должен соблюдать правила уважения прав, свобод и интересов личности, ориентироваться на личные приоритетные ценности, соблюдать конфиденциальность. |
| 4 | Конфликтность | Владеть приемами предупреждения и разрешения конфликтной ситуации в ходе общения |

В формировании коммуникативного навыка выражаются три основные коммуникативные способности [4]:

1. Способность к межличностному общению (обмену мнениями).

2. Способность людей взаимно воспринимать и понимать друг друга.

3. Способность к межличностному взаимодействию или вмешательству.

Во-первых, способность к межличностному общению заключается в том,

что учащийся способен передавать информацию, использовать вербальные и невербальные подходы к передаче этой информации, уметь выстраивать диалог, бережно относиться к человеку рядом с ним.

Во-вторых, чтобы отношения продолжались, необходимо сосредоточиться на определенной теме, придать значение настроению собеседника и попытаться раскрыть его новые грани.

В-третьих, уметь выстраивать соответствующие отношения с незнакомыми людьми и правильно вести себя в среде, чтобы любой человек воспринимал вас положительно.

Используя 3 основные способности формирования коммуникативных навыков будущих педагогов, можно определить следующие педагогические условия [5].

1. Личностно-развивающие условия:

– дивергентность;

– информационно-мыслительный фонд;

– открытость и терпимость к неопределенности;

– цели и мотивы;

– специальные знания и умения по общению;

– ориентация на выполнение задач.

2. Условия организации:

– материально-техническое оснащение учебного корпуса. Реализация аудиторной и внеаудиторной учебно-воспитательной работы, положительно способствующей достижению цели формирования коммуникативно-эмоциональных навыков. Формирование важнейших характеристик коммуникативной эмоциональности в учебно-воспитательном процессе выполняется не только во время занятий, но и во внеаудиторной деятельности.

3. Дидактические условия:

– соблюдение дидактических принципов;

– соответствие методов и форм обучения цели [5].

Потребность в профессиональном освоении педагогических предметов по

формированию коммуникативных навыков будущих учителей начальных классов через очень быстрое развитие современной науки и техники, информационных и инновационных технологий огромна.

В заключение хочется обозначить, что необходимость повышения эмоционально-коммуникативных навыков будущих учителей в соответствии с требованиями общественного спроса на сегодняшний день направлена на вхождение страны в мировое образовательное пространство, в соответствии с которым изменение парадигмы образования влияет на определение новых ориентаций образовательных учреждений.

## Список литературы

1. Кондрашина В.В. Формирование коммуникативной культуры учителя в условиях цифровой трансформации образования / Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. - 2020. - № 5А. - С. 33-40.

2. Болотова, А. К., Жуков, Ю. М. Психология коммуникаций: моногр. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики. - 2015. - 495 с.

3. Долгова В.И., Попова Е.В., Слабодских Н.В. Феномен коммуникативной культуры в психолого-педагогической литературе / Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2016. Т. 44. - С. 232–238.

4. Зимняя И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования / Высшее образование сегодня. - 2006. - № 8. - С. 20-26.

5. Костикова Н.А. Практические аспекты подготовки будущих педагогов к организации коммуникативной деятельности в электронной образовательной среде / Образовательный вестник «Сознание». - 2019. - № 7. - С. 13–19.

# ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

**УДК 336**

## РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

**Данильченко София Ришатовна**
учитель математики
**Головина Наталья Николаевна**
учитель математики
ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха» Россия,
г. Белгород

***Аннотация.*** *В статье рассматриваются возможности применения рефлексии в процессе обучения. Описываются различные методы организации рефлексивной деятельности на уроках математики. Приводятся различные примеры рефлексивных задач, используемых в процессе формирования математических понятий. Описываются различные приемы при введении новых понятий.*

*The article discusses the possibilities of using reflection in the learning process. Various methods of organizing reflexive activity in mathematics lessons are described. Various examples of reflexive problems used in the process of forming mathematical concepts are given. Various techniques for introducing new concepts are described.*

***Ключевые слова:*** *рефлексия, математическое понятие, рефлексивная деятельность, рефлексивные задачи, образовательные стандарты, развитие*

***Keywords:*** *reflection, mathematical concept, reflexive activity, reflexive tasks, educational standards, development*

С переходом на новые образовательные стандарты достаточно актуальным стал вопрос проведения рефлексии на уроке. Многие педагоги не придают особого значения этому этапу занятия, некоторые относятся к его проведению чисто формально: раз требуется, значит, будем проводить. Так насколько велико

значение рефлексии в процессе обучения математике?

Рефлексия – понятие, происходящее от латинского слова reflexio (обращение назад). Впервые термин «рефлексия» ввел в научное понимание Джон Локк. Рефлексия, согласно Д. Локку, это такое наблюдение, которому ум подвергает свою деятельность и способы ее проявления [4].

Исследованию возможностей применения рефлексии в учебной деятельности посвящены работы многих ученых. Согласно В. В. Давыдову, учебная деятельность и отдельные ее компоненты (в частности, контроль и оценка) осуществляются благодаря такому основополагающему качеству сознания, как рефлексия [1]. В. В. Котенко отмечает, что в процессе обучения необходимо организовывать рефлексивную деятельность учащихся, определяя ее как «особый вид аналитической деятельности учащихся, которая направлена на осмысление и переосмысление ими тех или иных содержаний своего индивидуального сознания и обеспечивает им успешное осуществление учебной деятельности» [3, с. 55].

Многие исследователи занимались вопросами формирования рефлексивных умений у школьников. Под рефлексивными умениями понимается:

1. Умение выходить в рефлексивную позицию в процессе осуществления познавательной деятельности (постоянно отвечать самому себе на вопросы: «Что я делаю? Как я это делаю? Зачем я это делаю?»).

2. Умение фиксации «знания о незнании» (видеть в очевидном – неочевидное, в привычном – непривычное, в известном – неизвестное, в понятном – непонятное).

3. Умение находить причину затруднения, его сущность и становление.

4. Умение обращаться к собственному опыту (а не только внешнему источнику знания), осуществлять поиск и конструирование гипотезы.

5. Умение выявлять основания, мотивы своих действий.

6. Умение обращаться в «культурный слой» при недостаточности категориального обеспечения (освоение максимально широкого категориального аппарата).

7. Умение находить пути выхода из затруднений с коррекцией (проектированием) способа действия по преодолению этого затруднения.

8. Умение осуществлять альтернативный подход, занимать различные рефлексивные позиции.

9. Умение изменять способы и направленность самоорганизации своей деятельности в соответствии с требованиями ситуации [2].

В. В. Котенко рекомендует включать в учебную деятельность специальные рефлексивные задачи. Под рефлексивными задачами автор понимает задачи, «активизирующие процесс отражения школьниками различных компонентов учебной деятельности» [1, с. 15]. Автор указывает, что одна из основных функций рефлексивных задач заключается в том, чтобы обратить внимание школьника на то, как он мыслит, и проверить уровень осмысления материала.

В. А. Далингер предлагает использовать рефлексивные задачи в устной работе школьников при решении текстовых математических задач. Под рефлексивными он понимает такие задачи, которые направлены на формирование у учащихся умения проводить самостоятельный анализ решения задачи, умения рассматривать способы собственных действий (рефлексии).

А. Б. Ильясова [2] выделяет следующие способы развития рефлексии на уроках математики при решении задач:

– установление совместно с учащимися факта: к одному или к разным типам принадлежат задачи;

– определение сходства и различия в способах решения задач; – анализ особенностей условий задач;

– изменение условия данной задачи так, чтобы она стала требуемого типа. Автор рекомендует при формировании математических понятий использовать следующие задания, способствующие развитию рефлексии:

– найти основные существенные признаки понятия;

– сформулировать определение предлагаемого понятия;

– привести примеры, удовлетворяющие предложенному определению, но не относящиеся к данному понятию;

– попытаться доопределить понятие, выделив недостающие существенные признаки;

– доказать неполноту или избыточность собственного придуманного определения;

– доказать корректность или некорректность определения;

– проверить, удовлетворяют или нет построенные объекты объему данного понятия;

– привести контрпримеры к предложенному определению.

Основным приемом организации рефлексивной деятельности является диалог в обучении. Во время урока учителю необходимо задавать учащимся вопросы на осмысление, как нового, так и ранее изученного материала. Вопросы должны иметь форму, которая подталкивала бы учащегося к переосмыслению ранее изученного материала, конкретизации или практическому применению теоретических знаний, учила прогнозировать, находить взаимосвязи между изучаемыми понятиями. На уроке необходимо организовывать диалог как между учителем и учащимся, так и между учащимися. В процессе обучения внешний диалог постепенно должен переходить во внутренний диалог учащегося.

Рефлексивная деятельность может быть организована при введении новых математических понятий. С этой целью мы рекомендуем использовать на уроках математики практические работы, в ходе выполнения которых учащиеся самостоятельно «открывают» новые понятия и устанавливают их свойства. В процессе выполнения практической работы учитель организует взаимоконтроль учащихся, обсуждение результатов выполнения заданий, тем самым вовлекая учащихся в рефлексивную деятельность. В ходе совместного обсуждения уточняются существенные признаки понятия, структура определения и его формулировка, приводятся контрпримеры к ошибочным определениям.

При введении понятия «трапеция» учащимся может быть предложена следующая практическая работа.

1. Начертите параллельные прямые l и m.

2. Проведите прямую n так, чтобы она пересекла прямые l и m.

3. Проведите прямую p, пересекающую прямые l и m и не параллельную прямой n. 4. Обозначьте точки пересечения прямых A, B, C и D. Вы должны получить четырехугольник ABCD.

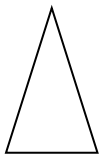
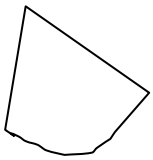
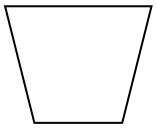
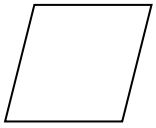
5. Запишите: четырехугольник ABCD – трапеция.

6. Установите основные существенные признаки понятия «трапеция».

7. Попытайтесь сформулировать определение трапеции.

8. Установите, является ли объект, изображенный в таблице 1, трапецией? Запишите в ячейки таблицы ответы «да» или «нет».

Таблица 1

| | Пример объекта | Признаки объекта | | | Является ли объект трапецией? |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Четырехугольник | Наличие пары параллельных сторон | Наличие пары непараллельных сторон | |
| 1. |  | ? | ? | ? | ? |
| 2. |  | ? | ? | ? | ? |
| 3. |  | ? | ? | ? | ? |
| 4. |  | ? | ? | ? | ? |

В процессе выполнения задания № 8 практической работы целесообразно стимулировать рефлексивную деятельность учащихся при помощи следующих вопросов и заданий: 1. Является ли объект под № 1 четырехугольником?

2. Какими признаками обладает объект под № 2?

3. Верно ли, что объект под № 3 является трапецией? Обоснуйте ответ.

4. Какой признак трапеции отсутствует у объекта под № 4?

Учащимся при формировании математических понятий также целесообразно предлагать задания на нахождение ошибок в условии предложенной задачи, на дополнение условия, на нахождение лишних данных в условии, на самостоятельное составление задач, на нахождение других способов решения. Приведем примеры.

1. Один из смежных углов больше другого на 60°, или в 2 раза. Найдите эти углы. Нет ли в задаче лишних данных? Составьте задачу без лишних данных (возможны различные варианты). Решите ее.

2. Найдите площадь четырехугольника ABCD, диагонали которого взаимно перпендикулярны и равны 6 и 8 см. Указание: рассмотрите данный четырехугольник, состоящий из двух треугольников. Нельзя ли решить эту задачу иначе?

3. Составьте задачу, аналогичную задаче 2, в которой бы длины диагоналей задавались в общем виде. Решите эту задачу. Какие способы решения возможны? Какую геометрическую закономерность вы заметили?

Рефлексивные задачи, предлагаемые учащимся, должны быть диалогичными, и учитель должен содействовать тому, чтобы школьник по-разному мог взглянуть на условие задачи, попытаться решить ее разными способами, оценить задачу и ее решение с разных точек зрения.

Обобщая всё вышесказанное, можно сказать, что рефлексия занимает важное место в процессе обучения математике и развитии личности в целом. Рефлексивная деятельность учащихся в процессе формирования математических понятий должна способствовать:

– усвоению существенных признаков изучаемого понятия;

– усвоению терминологии, символики, определения понятия; созданию правильного соотношения между внутренним содержанием понятия в простейших ситуациях и формированию осознанности их применения;

– интегрированию изучаемого понятия в различные связи и логические отношения с другими, уже усвоенными понятиями;

– самоконтролю и корректировке усвоенных знаний;

– осознанию роли и места изученных понятий в полученном способе решения задачи.

## Список литературы

1. Далингер, В. А. Совершенствование процесса обучения математике на основе реализации внутрипредметных связей/ В. А. Далингер. - Омск: ОмИ-ПКРО, 1993. - 323 с.

2. Ильясова, А. Б. Развитие мыслительных действий учащихся при формировании понятий на уроках математики в младших классах школы/ А. Б. Илясова. - Москва, 1997. - 236 с.

3. Котенко, В. В. Рефлексивная задача как средство повышения обучаемости школьников в процессе изучения базового курса информатики/В. В. Котенко.- Омск, 2000. - 166 с.

4. Локк Д. Опыт о человеческом разуме /Д. Локк/ Избранные философские произведения. - Москва, 1960.- 532 с.

**УДК 81.25**

# ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ОККАЗИОНАЛИЗМОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Д. АДАМСА «АВТОСТОПОМ ПО ГАЛАКТИКЕ»)

**Резанов Лев Сергеевич**

магистрант

**Научный руководитель: Горжая Алеся Александровна,**

к.ф.н., доцент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,

город Ставрополь

***Аннотация.*** *Статья посвящена исследованию специфики перевода окказиональной лексики на материале комедийного научно-фантастического романа Д. Адамса «Автостопом по галактике» с английского на русский язык. Раскрывается сущность понятия «окказионализм», а также его актуальность для современной переводческой науки. Рассматриваются способы перевода окказионализмов, среди самых частотных – транскрипция/ транслитерация, калькирование и создание семантического неологизма.*

*The article is devoted to the study of the specifics of the translation of occasional vocabulary based on the comedy science fiction novel by D. Adams "The Hitchhiker's Guide to the Galaxy" from English into Russian. The essence of the concept of "occasionalism" is revealed, as well as its relevance for modern translation science. The ways of translating occasionalisms are considered, among the main ones are transcription / transliteration, tracing and the creation of a semantic neologism.*

***Ключевые слова:*** *окказиональная лексика; способы перевода окказионализмов, транскрипция, транслитерация, калькирование, семантический неологизм*

***Keywords:*** *occasional vocabulary; methods for translating occasionalisms, transcription, transliteration, calque, semantic neologism*

Несмотря на наличие множества работ, посвященных изучению окказиональной лексики, данное явление изучено, как полагаем, не до конца и требует особого внимания с точки зрения транслатологии, так как является труднопереводимым. Этот факт связан с тем, что при переводе окказионализмов от переводчика требуется умение применять различные трансформации для того, чтобы адаптировать текст под культурные особенности и целевую аудиторию. Цель настоящего исследования состоит в выявлении возможных способов перевода окказионализмов в художественном тексте. Материалом послужил комедийный научно-фантастический роман английского писателя Дугласа Адамса «The Hitchhiker's Guide to the Galaxy» [7] и его перевод на русский язык, выполненный В. И. Бакановым.

Окказионализмы являются уникальным явлением языка, благодаря которому художественный текст становится более эмоциональным и экспрессивным. Проблема окказиональной лексики привлекает как отечественных, так и зарубежных исследователей. Окказионализмы рассматривались с различных точек зрения такими учеными, как Н. Г. Бабенко (1997), Н. И. Фельдман (1957), Г. О. Винокур (1991). Однако так и не было выработано критериев, которые позволили бы классифицировать окказионализмы и отделять их от слов языкового стандарта.

Впервые понятие «окказионализм» упомянула Н. И. Фельдман в своей статье «Окказиональные слова и лексикография» в 1957 г. [5]. Сам термин был впервые предложен Г. О. Винокуром и обозначал языковые единицы, несуществующие в языке, но которые могли бы возникнуть по словообразовательным моделям [3; 140]. В. Н. Комиссаров и Я. И. Рецкер определяют окказиональную лексику как «индивидуальные новообразования, вводимые отдельными авторами для данного случая» [4; 92].

Окказиональная лексика всегда вызывала затруднения у переводчиков, так как ее перевод – это творческий процесс. Такую лексику относят к области

трудноперводимого или непереводимого. Переводчику необходимо обладать нестандартным переводческим мышлением и креативностью для того, чтобы справиться с задачей ее перевода. Рассмотрим далее основные техники перевода окказиональной лексики на собственном материале.

В произведении Д. Адамса встречается множество окказиональной лексики, так как оно написано в жанре научной фантастики. Любое научно-фантастическое произведение изображает вымышленный мир, который отличается от мира объективного и который содержит в себе реалии и коллизии, несвойственные обычной жизни. Соответственно, это влечёт за собой создание автором текста новых лексических единиц, т.е. окказиональной лексики, которая не имеет соответствий в языке перевода [6; 218].

Сюжет произведения сосредоточен на главном герое-человеке Артуре Денте, который бродит по Вселенной после разрушения Земли вместе с инопланетным писателем-путешественником Фордом Префектом и командой, состоящей из двухголового галактического президента Зафода Библброкса, меланхоличного робота по имени Марвин и девушки-астрофизика Триллиан. Так как роман носит комедийно-фантастический характер, автор использует большое количество окказиональной лексики, с помощью которой конструирует фантастический мир произведения, а также передает его комическую составляющую. Все новые слова создаются согласно определенным нормам и правилам, закрепленным в языке.

В теории окказиональности выделяют следующие типы окказионализмов: лексические (словообразовательные), грамматические, фонетические, семантические, графические, синтаксические (необычные сочетания слов). В рамках данной статьи рассматриваются преимущественно лексические и фонетические окказионализмы – имена собственные, а также названия предметов/ явлений, поскольку именно данные типы окказиональной лексики преобладают в произведении. Кроме того, в тексте встречаются и семантические окказионализмы.

Перевод имён собственных осуществляется в основном с помощью транскрипции и транслитерации, поскольку они представлены в тексте в основном

фонетическими окказионализмами: главное значение придается их звуковой форме, а не смысловой нагрузке. Например: *Zaphod Beeblebrox – Зафод Библброкс; Prostetnic Vogon Jeltz – Простетник Вогон Джельц; Vroomfondel – Врумфондель; Majikthise – Маджиктиз; Santraginus – Сантрагинус*.

Следующая техника перевода окказионализмов – калькирование, т.е. перевод слов при помощи замены составных частей их прямыми лексическими соответствиями, например: *Algolian Suntiger*. Данный окказионализм автор создаёт путём словосложения: *sun* и *tiger*. При переводе использовано калькирование – *солнцетигр с Алгола*. Данная техника применялась в основном при переводе лексических окказионализмов.

Приведем еще один пример использования калькирования: *The only place they registered at all was on a small black device called a Sub-Etha Sens-O-Matic which winked away quietly to itself* [7]. Окказионализм *Sub-Etha Sens-O-Matic*, который автор создал, соединив слова *sense (чувство)* и *automatic (автомат)*, переводится как *чуткомат* (чуткий и автомат). В данном случае переводчик, помимо калькирования, применяет также сращение.

Еще один способ перевода – создание семантического неологизма, т.е. слова, которое придумал сам переводчик для передачи смыслового содержания, никак не связанного с исходным словом. Например: *Grunthos the Flatulent – Хряк Изящнейший*. Переводчик отталкивается от слова *grunt* и переводит имя *Grunthos* как *Хряк,* а фамилию *Изящнейший* создаёт из значения слова *flatulent – напыщенный*.

Кроме того, данную технику перевода можно встретить при переводе семантического окказионализма в следующем отрывке: *For some reason, if a strag (strag: non-hitch hiker) discovers that a hitch hiker has his towel with him, he will automatically assume that he is also in possession of a toothbrush, face flannel, soap, tin of biscuits, flask, compass, map, ball of string, gnat spray, wet weather gear, space suit etc., etc* [7]. Окказионализм *strag* не несёт в себе смысловой нагрузки, поэтому его значение возможно понять только из контекста. Поэтому Баканов создаёт свой окказионализм – *нечок*, никак не связанный с оригиналом. Данный

окказионализм не раскрывает значение слова, однако можно предположить, что переводчик произвел такую трансформацию, чтобы придать слову более русское звучание.

Таким образом, окказионализм можно определить как речевую единицу, обладающую экспрессивностью и ненормативностью, которая возникла в языке для определённой ситуации и для определенного контекста. Окказиональная лексика представляет определенные проблемы для переводчика, который для ее перевода должен не только уметь применять переводческие преобразования и знать особенности словообразования, но также обладать широким кругозором и креативностью. Проведенное исследование показало, что наиболее распространенными способами перевода лексических, фонетических и семантических окказионализмов, оказались калькирование, транскрипция, транслитерация и создание семантического неологизма.

## Список литературы

1. Адамс Д. Автостопом по галактике. Ресторан «У конца Вселенной (пер. с англ. В. И. Баканова) / Д. Адамс. – М.: АСТ. – 2014. – 346 с.

2. Бабенко Н. Г. Окказиональное в художественном тексте. Структурно-семантический анализ: учеб. Пособие / Н. Г. Бабенко. – Калининград: Калинингр. ун-т. – 1997. – 23 с.

3. Винокур Г. О. О художественной литературе / Г. О. Винокур. – М.: Наука. – 1991. – 396 с.

4. Комиссаров В. Н., Рецкер Я. И. Пособие по переводу с английского языка на русский. Ч. I: Лексико-фразеологические основы перевода / В. Н. Комиссаров, Я. И. Рецкер. – М.: Изд-во Литературы на иностранных языках. – 1960. – 176 с.

5. Фельдман Н. И. Окказиональные слова и лексикография / Н. И. Фельдман / Вопросы языкознания. – 1957. – № 4. – С. 64–73.

6. Шувалова О. Н. Лингвистика и вымышленные миры фантастической литературы / О. Н. Шувалова / Слово. Грамматика. Речь. – 2014. – №15. – С. 215–

237.

7. Adams D. The Ultimate Hitchhiker’s Guide to the Galaxy / D. Adams. – New York: The Random House Publishing Group. – 1979. – 143 p.

**УДК 379.85**

# ПРОДВИЖЕНИЕ ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ НИЖНЕВАРТОВСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИМ. Т.Д. ШУВАЕВА

**Свистун Полина Романовна**

студент

**Научный руководитель: Никифорова Алина Александровна,**

кандидат культурологии, доцент

Нижневартовский государственный университет

г. Нижневартовск

***Аннотация.*** *В статье рассмотрены способы продвижения деятельности краеведческих музеев, на примере Нижневартовского краеведческого музея им Т.Д. Шуваева, расположенного на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры*

***Ключевые слова:*** *краеведческие музеи, посетители, экспонаты, продвижение, экскурсии*

***Abstract.*** *The article discusses ways to promote the activities of local history museums, using the example of the Nizhnevartovsk Local History Museum named after T.D. Shuvaev, located on the territory of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug-Yugra*

***Keywords:*** *local history museums, visitors, exhibits, promotion, excursions*

Краеведческие музеи играют важную роль в развитии и сохранении культуры региона. Они являются своеобразным хранилищем истории, культурного наследия и традиций местного населения.

Краеведческие музеи также являются центрами научной и культурной деятельности, осуществляя исследование истории и культуры региона, проводят выставки, конференции, лекции. Таким образом, музеи способствуют

расширению культурного кругозора общества и глубокому изучению собственной истории.

Краеведческие музеи, являясь музеями комплексного типа и обладающие огромными коллекциями, способствуют распространению целостного и объективного исторического сознания населения, тем самым укрепляя мировоззрение и собственную идентификацию общества, так же способствуют развитию самодостаточности истории своего округа.

Способы продвижения играют важную роль в реализации и организации экскурсионной деятельности музея. Познакомиться поближе с любым регионом помогают экскурсия - как самая устойчивая форма музейной коммуникации и традиционной работы с посетителями, выставки - публикации музейных коллекций и научной работы, или мастер-классы - различная музейно-педагогическая деятельность [1]. Не является исключением и Нижневартовский краеведческий музей им Т.Д. Шуваева, расположенный на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и рассказывающий об особенностях становления и развития культуры региона.

На сегодняшний день тематические музейные экскурсии представляют собой один из самых распространенных и популярных видов экскурсий. Они проводятся по стационарным экспозициям и выставкам, реже - по фондохранилищам. Также стоит отметить, что экскурсионная деятельность музея может включать и внемузейные виды экскурсий - городские, загородные, производственные [2 С. 52].

Особенность тематической экскурсии заключается в ее многогранности, так как данные экскурсии могут быть организованы на различные темы, например: исторические, производственные, природоведческие (экологические), искусствоведческие, литературные, архитектурно-градостроительные. Однако стоит отметить, что с точки зрения преподнесения информации - тематическая является более узким видом экскурсии, поскольку она направлена на определённую заданную тематику. Что касается непосредственно методик проведения тематических экскурсий, то они носят достаточно распространенный характер,

которые основываются на различных методических рекомендациях. Однако стоит отметить, что у музея есть особенность, которая позволяет полностью погрузить в передаваемое историческое время. Например, структурное подразделение краеведческого музея им. Д. Т. Шуваева - «Музей истории русского быта» использует в своих тематических экскурсиях прием музейной реконструкции. На территории музея воссозданы постройки и интерьер советского периода 1930-1950-х годов, а сотрудники музея используют при проведении тематических экскурсий русские народные костюмы и устраивают хороводы и пения [3].

Современный период развития экскурсионной деятельности характеризуется повышенным вниманием государства к этой форме обслуживания населения. Создание разнообразных экскурсионных программ, удовлетворяющих культурно-познавательные запросы туристов и экскурсантов, включение в маршруты новых объектов, качественное экскурсионное обслуживание невозможны без профессиональных кадров – экскурсоводов (гидов), подготовка которых становится первоочередной.

В условиях глобальной конкуренции между территориями за финансовые и человеческие ресурсы становится особо актуальным поиск альтернативных подходов к продвижению города. Одним из таких подходов является использование культурного потенциала территории. В данном аспекте музеи как социокультурные институты, аккумулирующие историческую память и формирующие территориальную идентичность, могут играть ключевую роль в создании уникального территориального предложения [4 С. 113].

Музей, как и любое другое учреждение заинтересовано в формировании позитивного имиджа, поэтому он проводит политику по формированию имиджа, которая развивается по следующим направлениям:

1. Создание и поддержание имиджа музея, как одного из крупнейших музеев ХМАО - Югры, обладающего интересными коллекциями и экспозициями.

2. Создание и развитие партнерских связей.

3. Работа с общественностью и СМИ.

4. Улучшение качества обслуживания посетителей.

5. Продвижение услуг музея в виртуальном пространстве.

Нижневартовский музей отдает предпочтение сети Интернет в продвижении и информировании своих зрителей и посетителей.

1. Одноклассники группа — https://ok.ru/group/61426119671889

2. ВКонтакте группа — https://vk.com/nkmus

3. Телеграм-канал — https://t.me/s/nkmus

5. Платформа Культура.РФ

6. ВМузей, сервис для поиска и покупки онлайн-билетов

Огромные возможности для информирования аудитории дает Интернет. Музей имеет сайт и страницы в социальных сетях, с помощью которых он знакомит своих подписчиков и посетителей сайта с перспективными и текущими направлениями деятельности, анонсируют предстоящие мероприятия, рекламируют услуги.

Так обычно, информация направляется в департамент образования, а через него доставляется в школы для оповещения о мероприятиях. Традиционно, партнерами музея являются: музеи округа, школьные музеи; детские сады и школы; общественные организации; культурные учреждения и организации города. Музей проявляет инициативу, обращаясь к данным учреждениям с предложениями сотрудничества, в рамках которых реализуются образовательные проекты.

## Список литературы

1. Акимова А. В. Реализация тематических экскурсий на примере Нижневартовского краеведческого музея имени т. д. Шуваева / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №10–1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-tematicheskih-ekskursiy-na-primere-nizhnevartovskogo-kraevedcheskogo-muzeya-imeni-t-d-shuvaeva

2. Музейная экскурсия. Методическое пособие / Национальный музей Республики Татарстан. - Казань, 2022–52 с. https://tatmuseum.ru/wp-content/uploads/2021/03/Posobie-ekskursiya-DLYA-SAJTA.pdf.

3. Муниципальное бюджетное учреждение «Нижневартовский краеве-

дческий музей имени Тимофея Дмитриевича Шуваева» - https://nkmus.ru/

4. Скульмовская Л. Г., Никифорова А. А. Этнодеревня как одно из направлений развития сельского туризма (на примере нижневартовского района ХМАО - Югры) / Туризм на сельских территориях: опыт, проблемы, перспективы. V международная научно-практическая конференция. - 2020. - С. 111–115.

5. Грусман В. М. Музей как институт формирования исторической памяти / Изв. Рос. гос.пед. ун-та им. А. И. Герцена. 2007. Т. 8, вып. 35. С. 92–99.

6. Материалы Союза музеев к парламентским слушаниям. Стратегия развития музейной деятельности в Российской Федерации до 2030 г. [Электронный ресурс]. URL: http://newvernisage.ru/news/proceedings_of_the_union_of_museums_of_russia.php

**УДК 81.13**

# НОВЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ШКОЛЕ

**Чужова Татьяна Петровна**
учитель английского языка
ЧУ ОО «Петровская школа»,
город Москва

***Аннотация.*** *В данной статье дается краткий обзор новых способов обучения английскому языку, описываются преимущества новых подходов, и дается их научное обоснование, а также практическое подтверждение результатов исследований по использованию ПЛФ и символических рисунков.*

***Ключевые слова:*** *прагмалингвистические формулы (ПЛФ), символический рисунок, речевая ситуация, способ общения, Методика Карточки-Формулы, парадоксальная интенция*

***Key words:*** *pragmalinguistic formulas (PLF), symbolic drawing, speech situation, method of communication, Formula Card Technique, paradoxical intention*

Преподавание английского языка в начальной школе считается одной из самых сложных задач, как для учителей, так и для учеников. Учителя стремятся заинтересовать детей и научить их понимать и говорить на иностранном языке, но работа в условиях постоянного давления со стороны родителей, проверок и разноуровневых групп, а также невыполненных домашних заданий делает задачу очень сложной. Пособия и учебники, используемые в учебном процессе, не всегда могут удовлетворить потребности учителей и учеников. Поэтому мы постоянно ищем новые подходы и комбинируем лучшие элементы из уже существующих материалов, чтобы помочь детям освоить новый язык.

Часто родители сталкиваются с дилеммой, помогать ли своим детям выполнить задания из учебников иностранного языка или не успеть. Это

обусловлено тем, что задания часто написаны таким образом, что дети не могут выполнить их без помощи. В результате все участники - родители, дети и преподаватели - разочарованы в уроках иностранного языка. Однако, мы уверены, что можно изменить эту ситуацию. Для этого необходимо изменить подход к преподаванию иностранного языка, а именно, расширить знания грамматики и лексики английского языка на основе родного языка.

15 лет назад Инна Гивенталь, российский филолог, предложила создать на русском языке эквиваленты для грамматических конструкций английского языка и использовать их в качестве ПЛФ (прагмалингвистические формулы). Этот подход позволяет выразить на английском языке все, что можно выразить на русском языке. Сегодня этот подход все еще актуален, и мы решили провести масштабный эксперимент, используя образовательную технологию, разработанную Инной, автором книги «Как это сказать по-английски», которая переиздавалась уже 17 раз за последние 15 лет [1;127].

Перед началом эксперимента мы получили полное одобрение и поддержку Инны, которая создала не только эту книгу, но и другие учебники, соответствующие ее технологии, такие как «Как удивиться и возмутиться по-английски», «Грамматический тренажер», «Речевой тренажёр» и другие. Мы убедились, что для детей этот метод обучения может быть более эффективным, чем для взрослых.

В течение нескольких лет мы записывали, что говорят дети дошкольного и младшего школьного возраста в повседневной жизни и выяснили, что они используют всего 42 ПЛФ. Для каждой из них мы придумали символический рисунок на специальных карточках, которые представляют собой речевую ситуацию, в которую ребенок чаще всего попадает в повседневной жизни.

Дети часто проявляют крайнюю эгоцентричность, что является естественным проявлением природы их развития. Поэтому, постоянные разговоры о незнакомом Джоне Смите из Великобритании быстро надоедают им и снижают интерес к учебе. Важно обсуждать то, что интересно и нужно именно им! Мы предлагаем обучать детей говорить о себе на английском языке, вместо того чтобы

объяснять грамматические правила и описывать культуру других стран. Язык — это способ общения, а не просто набор правил, поэтому наша цель как учителей - удовлетворить коммуникативные потребности наших учеников.

С учетом естественных речевых потребностей младших школьников мы начинаем изучение иностранного языка. Ведь какой смысл говорить о Лондоне, если ребенок не может выразить простые фразы? Мы уже на первом уроке помогаем детям понимать материал. В начальной школе детям дают знания, которые они не могут использовать сейчас, но которые, по предположению, пригодятся им в будущем. Например, детям предлагают выучить все три формы неправильных глаголов, хотя не все из них освоили Past Simple. Present Perfect еще более сложен и требует особых знаний, так как требует третьей формы глагола.

Учитывая интересы, понимание и важность для детей в данный момент, необходимо использовать эффективные методы работы с ними. Учителя хорошо знакомы с этим подходом и на уроках стараются предлагать новую лексику только в контексте уже освоенных и необходимых для детей прагмалингвистических формул. Если ребенок не использует иностранные слова даже на русском языке, то названия предметов на других языках не имеют особого значения. Методика Карточки-Формулы помогает детям выражать свои эмоции, задавать вопросы и говорить о своих желаниях.

Уже несколько веков люди по всему миру общаются на своих языках, выражая свои мысли, слушая, споря или поддерживая друг друга, а также шутя или перебивая. Язык — это аудиосистема, в которой буквы просто используются для фиксации знакомых слов и выражений на бумаге. Несмотря на это, за последние сто лет умение читать и писать стало доступным для многих.

Однако, почему мы начинаем изучение иностранного языка с букв и правил чтения? В родном языке каждое понятие ассоциируется с гаммой звуков, запахов, ощущений и воспоминаний. Так почему мы ограничиваем детей бедной и сухой ассоциацией, состоящей только из последовательности букв, стараясь расширить их словарный запас иностранными словами?

Почему бы не попробовать учить язык в обратном порядке? Сначала мы

развиваем навыки слушания и говорения, а только затем переходим к изучению письма и чтения. Такой подход позволяет избежать "немого знания" и изучать язык не только "через глаза". Наши уроки направлены на развитие умения говорить на английском языке, используя Карточки-Формулы для практики различных времен глаголов, конструкций с to be, модального глагола can, конструкций с глаголами have, want, like, множественного числа имен существительных и т.д. Дети также изобретают свои собственные сказки, переводят тексты с русского на английский и применяют свои знания и умения.

В книге «Тренировка памяти» Франц Лезер заявил о том, что запоминать что-либо напрямую невозможно, так как память функционирует иначе [5;286]. Виктор Франкл, известный австрийский психолог, предлагал использовать парадоксальную интенцию для лечения невротических заболеваний, то есть делать не то, что кажется необходимым. Дети, которые уже обладают базовым уровнем речевых и грамматических навыков, могут выучить чтение и письмо всего за несколько месяцев, после чего начинают учиться читать и писать. В своей «Автодидактике» Валерий Куринский подчеркивает, что эффективность образования может быть значительно повышена, если использовать закономерности, которые педагогика еще не освоила, но которые в то же время являются эффективными и объективными [4;101].

Важность закона парадоксальных интенций Франкла-Куринского также привлекает его внимание. Этот закон утверждает, что информация, которая сохраняется наиболее долгосрочно, появляется спонтанно, между делом, а не та, на которую направлены усилия. Тем не менее, необходимая информация для достижения цели быстро забывается и находится только в кратковременной памяти. Построение образовательного процесса на этих закономерностях может привести к существенному улучшению результативности обучения.

В игры и песни играют дети этого возраста, что помогает им испытать себя в качестве лидеров. Наши ученики продолжают общаться на английском языке после уроков, а также в коридорах, столовых и на дороге домой. Мы радуемся их успехам и всегда рады работать с таким энтузиазмом.

## Список литературы

1. Гивенталь, Инна Ариловна. Как это сказать по-английски: [учебник] + аудиокурс: [12+] / И. А. Гивенталь. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2017. - 380, [1] с.; 21 см. - (Серия «Easy English») (Как это сказать по-английски); ISBN 978-5-4461-0620-2.

2. Гивенталь, Инна Ариловна. Как удивиться и возмутиться по-английски: учебное пособие / И. А. Гивенталь. - 5-е изд. - Москва: Флинта: Наука, 2012. - 246, [1] с.; 21 см.; ISBN 978-5-9765-0003-7.

3. Гивенталь, Инна Ариловна. Грамматический тренажер: как правильно говорить и писать по-английски / Инна Гивенталь, Павел Ремизов. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2017. - 333 с.; 25 см. - (Серия «Easy English») (Как это сказать по-английски).; ISBN 978-5-906417-30-5.

4. Куринский, Валерий Александрович. Автодидактика / А. В. Куринский. - СПб., 2001. - 394 с.: ил., ноты; 21 см.; ISBN 5-7997-0281-6.

5. Лезер, Франц.Тренировка памяти: [Пер. с нем.] / Ф. Лезер; [Предисл. Н. К. Корсаковой]. - Москва: Эйдос, 1995. - 168,[1] с.: ил.; 21 см.; ISBN 5-87921-015-4: Б. ц.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

**UDK 94**

## AN ATTEMPT TO BUILD THE IDIOLOGY OF AN IDEAL STATE IN THE YEARS OF BASIL III'S REIGN AND THEIR CONSEQUENCES

**Elkin Vladislav**
3rd year undergraduate student
**Scientific adviser: Sushenok Margarita Olegovna,**
Assistant
of the Department of Foreign Languages, Belgorod State National Research University, Belgorod

***Annotation.*** *The article deals with the concept of "regular state" and its content. The reflection of the ideology of a regular state during the reign of Vasiliy III is analyzed. The consequences of the reign of Vasiliy III in the context of the establishment of a regular state are given.*

***Keywords:*** *regular state, Vasiliy III, Russian history, Ivan III, philosophy*

The history of mankind is rich in great commanders, princes and kings. For centuries, states have been ruled by strong, powerful and powerful people.

Being in the conditions of economic and political crisis, and stable territorial integrity of the state, we can turn our sight to the historical experience.

Vasiliy III is considered the last unifier of the Russian lands, which means that it was he who “drawn the line” to that long process of recruiting the Russian state at one time. He continued the work of his father, Ivan III, was able to build his administrative apparatus, helped the Russian culture of book writing to flourish. That is, stabilized the state. In times of lack of stability, this topic is extremely relevant.

A regular state, according to the dictionary of historical terminology, is a state in which the government, in the name of the “common good”, seeks to put under state

control, to subordinate various aspects of society to regulation. A person in such a state lived, as it were, in two dimensions: in public and private space. And the closer he was to power, to the state machine, the more “correct” his life became.

The works of Western European rationalist philosophers: Hugo Grotius, Samuel Pufendorf, Gottfried Wilhelm Leibniz and lawyer Ludwig Seckendorff laid the foundations for the theory of the "regular state". Proponents of this view likened the state to a mechanism. The well-oiled machine of the "regular state", in which all the details function in concert, was supposed to provide the "common good" to the entire population.

Pufendorf's doctrine of the state is based on the idea of a social contract. He contrasts two states of development of human society: natural and civil. The natural, natural state is characterized by the natural equality and freedom of individuals, the absence of a social hierarchy, and equal opportunities to meet their needs. However, in the state of nature, when everyone has the right to everything, it is impossible to ensure the freedom and equality of the rights of individuals without coercive power, since in human nature there is not only a rational, but also an egoistic beginning, unbridled passions and desires, fear of danger, self-doubt. As a result, as the population grows, the conflict of interests intensifies, and natural freedom turns into the dominance of one over the other. Therefore, in order to guarantee the order and security of people, individuals create a state. He developed the concept of the state as a person with morality, whose will, formed by the unity of the will of many, is considered as the will of all.

The basis of the state, according to Pufendorf, is a social contract, which includes two types of agreement: an association agreement (“pactum unionis civilis”), according to which individuals unite in a free community and determine the form of government through “decretum formae”; a contract of subordination (“pactum subjectionis civilis”), by which citizens elect specific people authorized to govern the state, and also determine the rights and obligations of rulers and subjects.

As a result of the conclusion of the second agreement, a specific connection between the sovereign and his subjects is established: if the subjects transfer unlimited

powers to the sovereign, then the sovereign must undertake to use his power only for the benefit of his subjects.

The idea of a “regular state” remained a pure theoretical idea, an intellectual armchair construction, which, if it was discussed seriously, was precisely as a philosophical idea, and at most by several hundred people throughout Germany, university professors and their students.

However, it is important to note that despite the fact that the idea of a “regular state” was born in Europe, and only in the middle of the 17th century, the wise Russian princes in their own way tried to embody certain features of this ideology and “prepare the ground” for continuing attempts to incarnation. One of these rulers was Vasiliy III Ivanovich.

For Russian history, Vasiliy III became "the last collector of the Russian land." In this state field, the autocrat did two great things: he put an end to the system of appanages, specific principalities, and under his sovereign hand connected the last Russian lands in the northwest – Pskov [5, P. 85].

Vasiliy III took the Moscow throne at the age of 26. Having shown himself to be a skillful politician in the future, he was preparing for the role of autocrat in the Russian state even under his father [6, P. 87].

Vasiliy III Ivanovich, like his father, sought to strengthen the unity of the country. According to the established tradition, the high estates of the relatives of the grand duke’s relatives left in his possession niya . Under him, Pskov, Volotsk, Smolensk, Ryazan, Starodub and Novgorod-Seversk principalities were annexed to Moscow. The reign of Vasiliy III was also marked by the rise of Russian culture, and as we found out, the regular state is primarily reflected in the "regular" culture [2, P. 115].

Iosif Volotsky, who called the reign of Vasiliy III the reign of "All Russian land sovereign sovereign", which reflects the structured system of the ideology of a regular state, with a developed government apparatus.

For the economic and political centralization of the state on the orders of Vasiliy III in 1510–20s. land descriptions of Vladimir, Nizhny Novgorod, Balakhna, Maly Yaroslavets, Staritsa, Vereya, Tver, Novgorod, the former possessions of the Kaluga

prince Semyon Ivanovich and others were carried out. city pishchalnikov; they limited the competence of governors and volostels, played the role of representatives of the Grand Duke in the fight against specific decentralization [3, P. 10].

Karamzin accompanies Vasiliy III with a heartfelt panegyric: “Vasiliy stands with honor in the monuments of our History between two great characters, Johns III and IV, and is not overshadowed by their radiance for the eyes of the observer; ... he walked the path indicated to him by the wisdom of his father, did not retire, moved forward with steps measured by prudence, without outbursts of passion, and approached the goal, the greatness of Russia, leaving his successors neither duty nor glory to correct his mistakes; was not a Genius, but a good Ruler; loved the State more than his own great name and in this respect is worthy of true, eternal praise, which not many crowned bearers deserve. Johns III create, Johns IV glorify and often destroy; Vasiliy are preserved, affirmed by the Powers and are given to those peoples whose long-term existence and integrity are pleasing to Providence [1, P. 172].

The years of the reign of Vasiliy III are associated primarily with the expansion and centralization of the Russian kingdom: under him, the final unification of all the previously fragmented principalities took place. The external borders of the state expanded, trade relations with the largest European countries developed.

So, at the beginning of the XVI century. the sovereign, marching towards sovereignty, and the boyars, which took the form of a closed and accurately located aristocracy in terms of degrees of gentility, stood against each other. The Grand Duke moved where his history led him; the boyar class acted in the name of obsolete political forms and tried, as it were, to stop history. In this historical process, thus, two forces, far from being equal, collided. The sympathies of the entire population, the whole structure of state life, as it was then formed, stand behind the Moscow sovereign; and the boyars, having neither allies nor influence in the country, were a closed aristocratic circle, relying on their high official and social position only on pedigree legends and having no real strength to defend their position and their claims [4, P. 195].

During the reign of Grand Duke Vasiliy III Ivanovich, the idea of a single Russian state, its chosenness, was clearly manifested, and despotic features of government

intensified. Vasiliy III centralized the economic and political sphere of state administration. Now the territories had their sovereigns, and the prince himself dominated them. Population censuses were carried out. To calculate and establish a stable economy. The expansion of the borders of the Russian state allowed Vasiliy III to develop trade relations with European suppliers [4, P. 195].

So, despite the fact that, as a rule, Peter I is considered a follower of the ideas of a regular state in Russian history, it was Prince Vasily Ivanovich who laid the territorial, economic and cultural foundation for the formation of this ideology in the future.

## References

1. Akunin, B. Mezhdu Aziej i Evropoj. Istoriya Rossijskogo gosudarstva. Ot Ivana III do Borisa Godunova. – Moskva: AST, 2015. – 540 s.

2. Filyushkin, A.I. Vasilij III. – Moskva: Molodaya gvardiya, 2010. – 352 s.

3. Mel'nik, A.G. Moskovskij velikij knyaz' Vasilij III i kul'ty russkih svyatyh / A. G. Mel'nik / YAroslavskij pedagogicheskij vestnik. – YAroslavl', 2013. – № 4. – Tom I (Gumanitarnye nauki). – S. 7-12.

4. Platonov, S.F. Velikij knyaz' Vasilij III Ivanovich / S. F. Platonov / Lekcii po russkoj istorii / Vstupit. st. A. N. Fuksa. – Moskva: Vysshaya shkola, 1993. – S. 190-195.

5. Shishov, A.V. Vasilij III: Poslednij sobiratel' zemli Russkoj. – Moskva: Veche, 2007. – 456 s.

6. Shishov, A.V. Russkie knyaz'ya / Aleksej SHishov. – Rostov-na-Donu: Feniks, 1999. – 443 s.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**УДК 631.671**

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА АНАЭРОБНОГО СБРАЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

**Ившина Алина Алексеевна**
**Метляков Лев Валентинович**
**Стерхов Илья Дмитриевич**
**Тураев Константин Яковлевич**
бакалавры
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова», город Ижевск

***Аннотация.*** *В статье описывается анализ технологических процессов анаэробного сбраживания осадков сточных вод очистных сооружений водоканалов России.*

***Annotation.*** *The article describes the analysis of technological processes of anaerobic digestion of sewage sludge from water treatment facilities in Russia.*

***Ключевые слова:*** *водоочистные сооружения, возобновляемые источники энергии, анаэробное сбраживание, метантенки, мини-ТЭС*

***Keywords:*** *water treatment plants, renewable energy sources, anaerobic digestion, methane tank, mini-thermal power plants*

Во всем мире актуальной является тема так называемого зелёного роста, то есть роста экономик за счёт использования современных, экологических, энергоэффективных технологий, в том числе с использованием альтернативных источников энергии.

В современном динамично меняющемся обществе возобновляемые

источники энергии вызывают интерес у все большего количества людей. Этот процесс является вполне обоснованным, так как в последнее время все явнее становятся проблемы энергетики и экологии. Руководства государства и международных организаций при обсуждении возникающих проблем все чаще приходят к выводу, что в будущем эти проблемы можно будет решить только с использованием экологически чистых возобновляемых источников энергии.

В современной мировой практике к возобновляемым источникам энергии относят: гидроэнергию, солнечную энергию, энергию ветра, геотермальную энергию, гидравлическую энергию, энергию морских течений, волн, приливов, тепла Земли, биомассу.

После всего вышесказанного можно сделать вывод, что на данный момент люди очень бережно относятся к возобновляемым источникам энергии. Одним из возможных путей сохранения энергии является использование модернизации очистных сооружений.

Водоочистные сооружения — это огромный энергозатратный комплекс, который в перспективе может сам удовлетворять 2/3 своих затрат электроэнергии. Технологический процесс анаэробного сбраживания активного ила может быть улучшен за счет повышения температуры до 55° С.

Анаэробное сбраживание ускоряется в 2 раза, снижается водоотдача ила и возрастает в 1,5 раза время сушки сброженного осадка. При перемешивании выход осадка увеличивается на 20% [4]. Более затруднительный способ оптимизации процесса анаэробного сбраживания традиционный метод для – сжигание полученного метана в котельной. В России давно разработаны и успешно применяются двухтопливные котлы, позволяющие сделать работу котельной более гибкой. По получаемой величине КПД (около 85%) – это вполне приемлемый метод.

За рубежом он практически не находит применения прежде всего из-за значительно меньшей потребности мезофильных метантенков в тепле для обогрева и отсутствия других потребителей такого количества тепла. При этом, как правило, используются двигатели внутреннего сгорания, имеющие электрический КПД около 40–45%. Общий КПД, по сумме получаемой тепловой и

электрической энергии, составляет 80–85%. Так же на западе применяются мини-теплоэлектростанция электрической мощностью 10 МВт (КПД45%) и тепловой – 8 МВт (6,9 Гкал/ч), обеспечивающая очистные сооружения электроэнергией до 50% от их общей потребности. Когенерация с утилизацией биогаза и сжиганием высушенного до 50% осадка [3].

Тепло используется для обогрева метантенков и сушки осадка. Энергетический баланс схемы получается положительным с производством энергии и тепла, природный газ не используется. При большой производительности могут применяться газовые турбины (но у них меньше электрический КПД). Существенной особенностью процесса является то, что вырабатываемая тепловая энергия обеспечивает подогрев метантенков. Подобная схема приведена на (рис. 1).

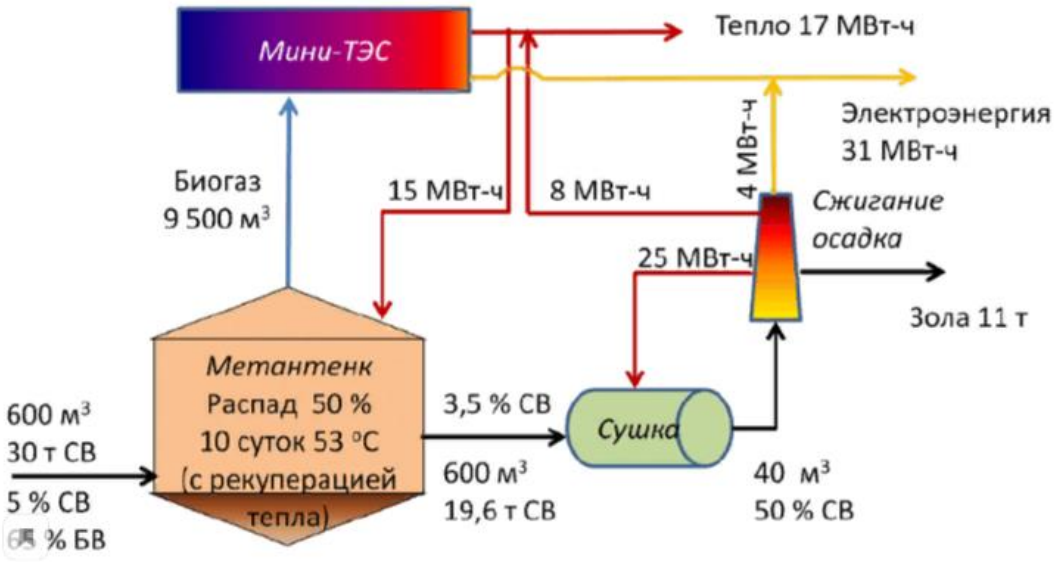



Рисунок 1 - Схема обработки осадка сооружений производительностью по сточной воде 100 тыс. м3/сут с термофильным сбраживанием, сушкой до 50% с. в., сжиганием и когенерацией электроэнергии и тепла на мини-ТЭС

С введением в состав сооружений мини-ТЭС, благодаря дополнительному источнику электроэнергии, существенно повышает надежность своей природоохранной деятельности, т.к. при системных авариях на внешних энергосистемах процесс очистки сточных вод не прекратится и тем самым будет сохранено экологическое благополучие. Тепло, производимое мини-ТЭС, используется для обеспечения сбраживания осадка.

Переработка городских сточных вод наиболее развита в США, ФРГ, Франции и ряде других стран, где в основном используется анаэробная ферментация осадка с утилизацией полученного биогаза. Сушка осадка производится на специальных площадках; в США имеется более 6000 станций аэрации. Полученный биогаз на 70…80 % обеспечивает собственные потребности водоочистных станций в энергии. В Италии (г. Реус) экспериментальная установка производит 1,094 млн м3/год биогаза, потребление на собственные нужды составляет 0,664 млн м3/год (61 %).

Таким образом, установка мини-ТЭС, которая хотя и требует больших финансовых вложений, но со временем окупает все затраты, что объясняется уменьшением энергопотребления от городских сетей и даже независимость от сторонних источников электроэнергии. Помимо этого, тепло производимое мини-ТЭС используется для обеспечения сбраживания осадка.

## Список литературы

1. Данилович Д. А. Переработка раздела «Очистные сооружения» при актуализации СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Сборник научных трудов «Проекты развития инфраструктуры города», выпуск 11, 2011;

2. Кевбрина М. В., Ю. А. Николаев, Д. А. Данилович, А. Я. Ванюшина. Аэробная биологическая обработка термофильно сброженного осадка, 2010;

3. Карпинский А. А., Новые достижения в технологии сбраживания осадков сточных вод, М., 1959; Канализация, 4 изд., М., 1969;

4. Багишов, Н. Ш. Использование метанового сбраживания для очистки сточных вод [Текст] / Н. Ш. Багишев, А.Е. Бантов, Л. Л. Никифоров / мясная индустрия. 2005. № 4;

5. Голубовская, Э. К. Биологические основы очистки воды [Текст] / Э. К. Голубовская. -М., Высш. шк., 1978. -271 с.

6. Интернет-ресурс: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii-mirovoy-opyt-i-rossiyskaya-praktika/viewer.

**УДК 629.039.58**

# ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

**Қабиден Аслан Жанатұлы**
**Хаиржанов Диас Жангельдинович**
**Құрман Жалғас Бекболатұлы**
студенты
**Научный руководитель: Шарипова Айгерим Маратовна,**
м.п.н старший преподаватель
Кокшетауский университет имени Абая Мырзахметова, Казахстан

***Аннотация.*** *В статье рассмотрена совершенствование активной безопасности автопоезда, основных параметров безопасности автотранспортного средства и изучение системы активной безопасности магистральных автопоездов.*

*The article considers the improvement of the active safety of the road train, the main safety parameters of the vehicle and the study of the active safety system of the main road trains.*

***Ключевые слова: безопасность,*** *автопоезд, автотранспортное средство, активная безопасность*

***Keywords:*** *safety, road train, motor vehicle, active safety*

При движении на автопоезд действуют различные возмущения. Необходимо направить суммарный вектор сил таким образом, чтобы он способствовал движению транспортного средства (ТС) в заданном направлении с заданной скоростью. Выполнить данное требование при сложных дорожных и погодных условиях с помощью двух традиционных систем- рулевого управления и тормозной системы- не всегда представляется возможным. Чтобы повысить

безопасность на дорогах, в течение последних четырёх десятилетий ведутся работы по внедрению на автомобильном транспорте различных систем активной безопасности (САБ), назначением которых является принятие мер по предотвращению или снижению тяжести последствий дорожно-транспортного происшествия (ДТП) до момента его наступления.

Работы по повышению безопасности движения в настоящее время ведутся в двух направлениях: во-первых, определяются условия, при которых невозможно возникновение дорожно-транспортного происшествия (ДТП), и разрабатывается комплекс требований, при соблюдении которых создаются эти условия; во-вторых, изыскиваются возможности, позволяющие максимально снизить тяжесть последствий ДТП, сохранить жизнь водителю и пассажирам. Первое направление получило название работы по активной безопасности, второе - работы по пассивной безопасности автомобильного транспорта.

Во всех странах мира с высоким уровнем автомобилизации ведутся интенсивные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области создания систем активной безопасности движения транспортных средств. При правительствах многих стран созданы общегосударственные органы безопасности движения, проводится большая исследовательская работа по совершенствованию конструкции автомобилей, улучшению качества дорог и организации движения.

Сущность активной безопасности автомобиля заключается в отсутствии внезапных отказов в конструктивных системах автомобиля, особенно связанных с возможностью маневра, а также в возможности водителя уверенно и с комфортом управлять механической системой автомобиль — дорога.

Если внимательно проанализировать данное утверждение, то можно выделить ключевую фразу «отказов в конструктивных системах автомобиля». Исходя из этого, ряд авторов выделяют такое понятие, как конструктивная безопасность автомобиля, под которой понимается свойство предотвращать ДТП, снижать тяжесть его последствий и не причинять вреда людям и окружающей среде.

**Активная безопасность** — это свойство автомобиля снижать вероятность

возникновения ДТП или полностью его предотвращать. Оно проявляется в период, когда в опасной дорожной обстановке водитель еще может изменить характер движения автомобиля. Активная безопасность зависит от компоновочных параметров автомобиля (габаритных и весовых), его динамичности, устойчивости, управляемости и информативности и т. д. Что мы сегодня с Вами подробно и рассмотрим на лекции.

**Сущность основных функций активной безопасности автомобиля** — отсутствие внезапных отказов конструктивных систем автомобиля (отказная безопасность), особенно связанных с возможностью маневра, а также обеспечение возможности водителя уверенно, с комфортом управлять механической подсистемой «Автомобиль — Дорога» (эксплуатационная безопасность).

Важной функцией активной безопасности является соответствие тяговой и тормозной динамики автомобиля дорожным условиям и транспортным ситуациям, а также психофизиологическим особенностям водителя. Возможность осуществления маневра на ходу движения в основном зависит от тяговой и тормозной динамики автомобиля:

– тормозная динамика влияет на величину остановочного пути, который должен быть наименьшим и, кроме того, тормозная система должна позволять водителю очень гибко выбирать необходимую интенсивность торможения;

– тяговая динамика в значительной степени влияет на уверенность водителя в таких дорожно-транспортных ситуациях, как обгон, объезд, переезд перекрестков и пересечение автомобильных дорог, т. е. при маневрировании в плане.

В тех же ситуациях, когда торможение уже невозможно, тяговая динамика имеет первостепенное значение для выхода из критических ситуаций.

К основным **эксплуатационным свойствам**, характеризующим «поведение» легкового автомобиля на дороге, относятся: динамичность, топливная экономичность, устойчивость, управляемость, проходимость и плавность хода.

Активная безопасность автомобиля, в отличие от пассивной, направлена в первую очередь на предупреждение аварии. Чтобы уберечь автомобиль от столкновения на трассе, эти системы воздействуют на подвеску, рулевое управление,

тормоза. Использование антиблокировочной системы (ABS) стало настоящим прорывом в этой области. Антиблокировочная система в настоящее время применяется на многих автомобилях как иностранного, так и отечественного производства. Роль ABS в активной безопасности автомобиля трудно переоценить, так как именно эта система предотвращает блокировку колес авто в момент торможения, что дает водителю возможность в сложной ситуации на дороге не потерять управление автомобилем. В начале 90-х годов компанией BOSCH был сделан очередной шаг на пути к автомобильной безопасности. Она разработала и внедрила электронную систему стабилизации движения (ESP). Первым автомобилем, который был оснащен этим устройством, сталMercedes S 600.

В наше время данная система стала обязательной частью комплектации автомобилей, которые проходят краш-тесты серии EuroNCAP, и такое решение было принято не зря. ESP — это именно то, что предотвращает занос автомобиля и удерживает его на безопасной траектории движения, а также дополняет своей работой антиблокировочную систему ABS, контролирует работу трансмиссии и двигателя, следит за ускорением автомобиля и вращением рулевого колеса.

Активная безопасность автомобиля — комплекс его свойств, снижающих возможность возникновения дорожно-транспортных происшествий.

## Список литературы

1. Никульников Э. Н., Лыюров М. В. Активная и пассивная безопасность. Журнал «Автомобильная промышленность», 2004 год, № 7.

2. Рябчинский А. И., Кисуленко Б. В., Морозова Т. Э. Регламентацияактивной и пассивной безопасности автотранспортных средств. Учебное пособие. — М.: Академия, 2006.

3. Ильина И. Е., Козина И. М., Сидоркина Е. Ю., Разина О. В. Оценка безопасности транспортного средства категории М1. / Транспортная безопасность и технологии. — 2007–№ 6. — с. 13.

4. Трофимов С. Безопасность автотранспорта: научно-правовой аспект. / Юрист. —2005–№ 8— с. 12.

**УДК 62**

# ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОРОДА В КАЧЕСТВЕ ДОБАВКИ К ОСНОВНОМУ УГЛЕВОДОРОДНОМУ ТОПЛИВУ

**Сычевский Артём Владимирович**
магистрант
**Научный руководитель: Асоян Артур Раикович,**
д.т.н., профессор
Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет (МАДИ),
город Москва

***Аннотация.*** *В данной статье рассматриваются одни из главных проблем текущего столетия в эксплуатации автомобилей. Из-за большого развития отрасли машиностроения человечество столкнулось с 2 проблемами: количество вредных выбросов и расход углеводородных топлив.*

*В статье предлагается техническое решение, предполагающее создание установки для получения водорода на борту транспортного средства и применение полученного водорода в качестве добавки к основному углеводородному топливу.*

**Введение**

С каждым годом количество легковых автомобилей увеличивается. Ещё пять лет назад легковых автомобилей насчитывалось около 44,8 млн автомобилей. На момент 2020 года это значение уже составляло 49, 3 млн автомобилей. Помимо легковых автомобилей заметно увеличилось количество грузовых автомобилей и мототранспортных средств и составило 6,6 млн и 2,3 млн соответственно. В итоге Госавтоинспекция в 2020 году имела информацию о 59 млн автотранспортных средств всех типов.

По подсчётам экологов выбросы от автомобильного транспорта составляют примерно 25% от всех вредных выбросов. Международное Энергетическое Агентство предположило, что доля выбросов от транспорта к 2050 году увеличится в 2 раза из-за стремительного роста количества личных автомобилей в развивающихся странах. Рост количества выбросов от автомобильного транспорта негативно отражается как на человеческом организме, так и на окружающей нас флоре и фауне.

Помимо негативного влияния на окружающую среду и человека большая часть автомобилей заправляется углеводородным топливом. По прогнозам специалистов, количество нефти, которое могут добыть нефтедобывающие компании России, составляет 69 млрд тонн. При условии, что в год российскими компаниями добывается порядка 500 млн тонн сырья, запасов хватит примерно на 35–40 лет [1].

В связи с этим вопросы, связанные со снижением вредных выбросов в отработавших газах и ресурсосбережение топлив на нефтяной основе, становятся более актуальными.

Производители транспортных средств разными способами пытаются решить данные проблемы. Установка каталитических нейтрализаторов, системы «Стоп-старт» и применение альтернативных топлив - яркие примеры снизить объем вредных выбросов и уменьшить расход топлива.

Существует много альтернативных источников топлива. Один из самых перспективных видов – водород – возобновляемый источник энергии, который дает в 3 раза больше энергии чем бензин. Заправка водородом занимает менее 5 минут, а запас хода водородного автомобиля составляет от 400 до 1000 км. Низкий уровень шума и нулевые вредные выбросы позволяют назвать водород экологически чистым источником энергии.

Применение водорода в смеси с бензином может позволить существенно сократить потребление топлив на углеводородной основе и значительно продвинуться в решении экологической проблемы загрязнения атмосферы городов вредными для здоровья человека составляющими выхлопных газов автомобилей

[2].

**Сравнение свойств водорода и бензина**

При сравнении химических и физических свойств водорода и бензина сразу становится понятным, что водород имеет ряд преимуществ. (Таблица 1)

Таблица 1 - Сравнение свойств водорода и бензина

| Свойство | Единица измерения | Водород | Бензин |
|---|---|---|---|
| Энергия воспламенения | мДЖ | 0,02 | 0,25 |
| Расстояние гашения | см | 0,06 | 0,25 |
| Температура воспламенения | °C | 530-630 | 480 |
| Пределы воспламенения (по объему) | % | 4,7-74 | 0,59-6 |
| Коэффициент диффузии | $см^2/с$ | 0,63 | 0,08 |
| Скорость распространения пламени | см/с | 270 | 30 |
| Стехиометрическое кол-во воздуха на 1 кг топлива | кг | 34,2 | 14,95 |
| Температура кипения | °C | -252,64 | 32-168 |
| Низшая теплотворная способность топлива | кДж/г | 120 | 44 |
| Теоретически необходимое количество воздуха для сгорания единицы объёма топлива | $м^3/м^3$ | 2,38 | 50,06 |
| Плотность | $г/дм^3$ | 0,09 | 4,37 |
| Объемное отношение: топливо-воздух | — | 0,42 | 0,02 |
| Смесеобразование | — | внешнее внутреннее | внешнее |

Из таблицы 1 видно, что для воспламенения водороду нужна большая температура, однако сгорание водорода проходит быстрее и более полно за счёт большей скорости сгорания и меньшему расстоянию гашения. Помимо скорости и полноты сгорания у водорода наблюдаются более широкие пределы воспламенения топливной смеси, а это очень существенно для ДВС. Описанные свойства позволяют сказать, что водород более эффективен в качестве топлива чем бензин.

Однако малое стехиометрическое отношение водород-воздух (для сжигания 1 моля водорода требуется 2,38 молей воздуха, а для сжигания 1 моля нефтяных топлив требуется около 50 молей воздуха) и низкая плотность водорода приводят к тому, что теплотворность водородовоздушной смеси будет ниже, чем

бензовоздушной смеси. А значит использование водорода в качестве основного топлива для ДВС приведёт к потере мощности [3].

**Техническое решение**

Как видно из таблицы 1, водород лучше бензина сразу по нескольким характеристикам. Но применение водорода в качестве альтернативного источника топлива приведёт к потере мощности.

В качестве технического решения предлагается применять водород в качестве добавки к основному углеводородному топливу. Получившаяся смесь будет обладать высокой скоростью сгорания, возрастёт полнота сгорания топлива, снизится объем вредных выбросов, и они станут менее токсичными. При этом расширятся пределы воспламенения и потери мощности не произойдёт.

Для применения водорода в качестве добавки к основному топливу необходимо потратить большое количество ресурсов, чтоб получить водород, отчистить его от примесей и привезти его на заправочные станции, а их сеть на сегодняшний день очень мала. Помимо перечисленного, необходимо установить в автомобиль резервуар высокого давления для хранения и подачи водорода в ДВС.

Для решения перечисленных проблем предлагается установка (Рис. 1), которая позволит производить водород прямо на борту транспортного средства и напрямую подавать вещество во впускной коллектор.

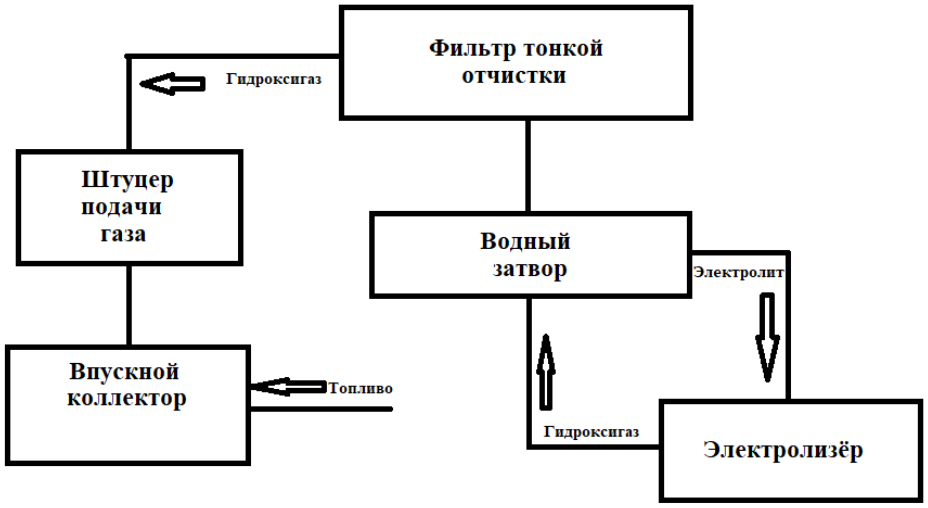



Рисунок 1 - Схема установки электролизера и его компонентов

Установка включает в себя:

– электролизёр – устройство, состоящее из катода и анода, герметичного корпуса, клапана выхода, получившегося водорода, и электролита (20% раствор KOH), которым заполняется электролизёр;

– водный затвор – устройство, не позволяющее водороду в случае возгорания пройти обратно к электролизёру и помимо этого дополнительно очищает водород, полученный в электролизёре, от частичек электролита;

– фильтр тонкой отчистки - мембрана, поглощающая аэрозольную взвесь электролита;

– штуцер подачи газа – через него водород попадает во впускной коллектор ДВС.

Это устройство позволит производить водород прямо на борту транспортного средства, что заметно сократит количество ресурсов нужных для применения водорода в ДВС. Теперь водород не хранится на борту, а значит не нужно подбирать бак для хранения и вероятность взрыва при ДТП ниже.

**Особенности рабочего процесса двигателей внутреннего сгорания с добавкой водорода к основному углеводородному топливу**

Особенности рабочего процесса двигателя определяются исходя из конструктивных особенностей и характеристик топливной смеси. К последним относят:

– пределы воспламенения;

– температуру и энергию воспламенения;

– скорость распространения фронта пламени;

– расстояние гашения пламени.

Анализируя данные таблицы 1, становится ясно, что пределы воспламенения водорода (α=0,15-10) заметно шире, чем бензина (α=0,27-1,7). Для ДВС наибольший интерес представляет нижний предел воспламенения, когда количество самого топлива в топливной смеси крайне мало, но уже достаточно для воспламенения от искры и распространения пламени по всей камере сгорания.

Добавка водорода позволяет расширить пределы воспламенения, что, при качественном регулировании, позволит добиться высокой топливной экономичности.

Помимо пределов воспламенения важным качеством топливной смеси считается температура и энергия воспламенения. Под температурой воспламенения понимают температуру, при которой смесь после определенного воздействия воспламеняется и продолжает гореть. Важную роль в определении температуры играет давление. На рисунке 2 представлена зависимость температуры воспламенения водорода в смеси с сухим воздухом от давления. При давлении p=0,1 Мпа температура воспламенения водорода составляет 530–630 °С у бензина же температура воспламенения при таком же давлении составляет 480–500 °С.

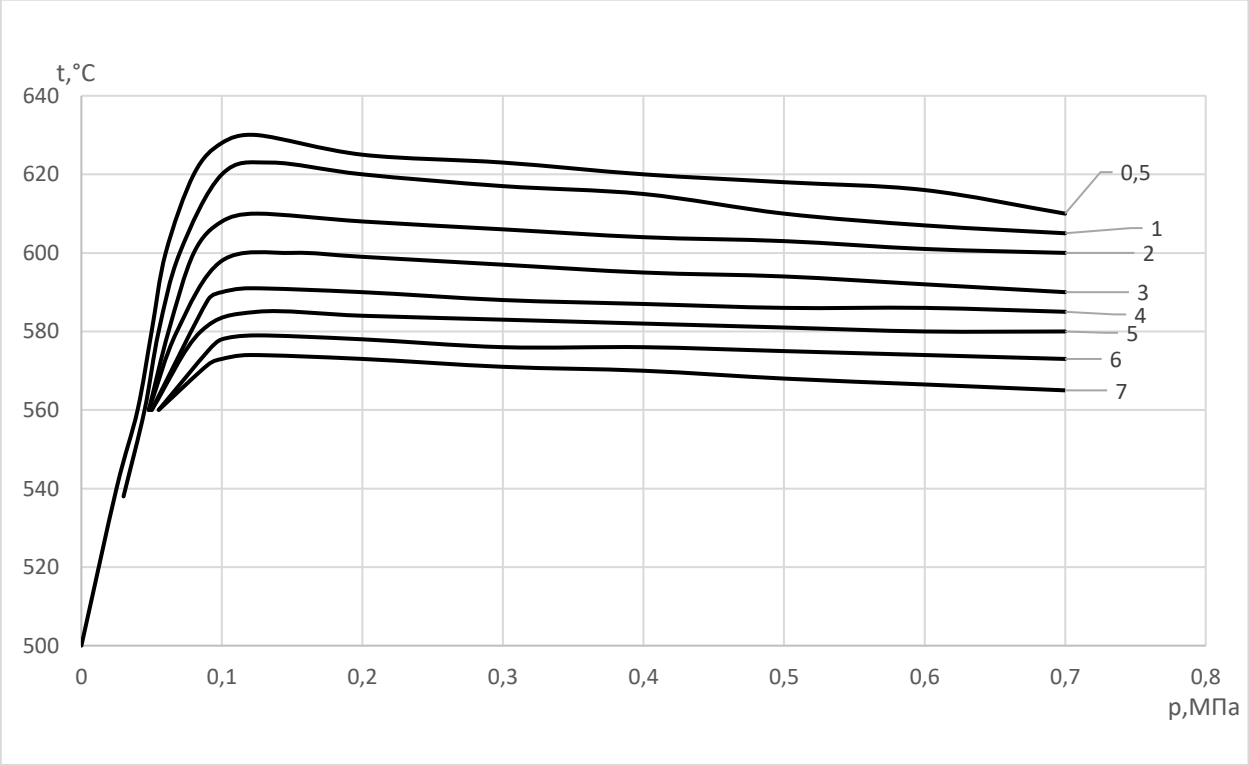



Рис. 2. Зависимость температуры воспламенения водорода в смеси с сухим воздухом от давления (цифры около кривых – период индукции в секундах)

При организации рабочего процесса с воспламенением от искры большой интерес представляет собой энергия воспламенения топливовоздушной смеси. При оптимальном соотношении водород воздух в топливной смеси, необходимо

в 10 раз меньше энергии чем для такой же смеси бензин воздух. Для воспламенения водорода необходимо всего 0,02 мДж.

Ещё один важный показатель, характеризующий топливновоздушную смесь – скорость сгорания и полнота сгорания смеси. Скорость сгорания - определяется скоростью распределения фронта пламени. На рисунке 3 показаны зависимости скорости распределения фронта пламени бензовоздушной (4,5), водородовоздушной (2,3) и водородокислородной (1) смесей различного состава от коэффициента избытка воздуха [2].

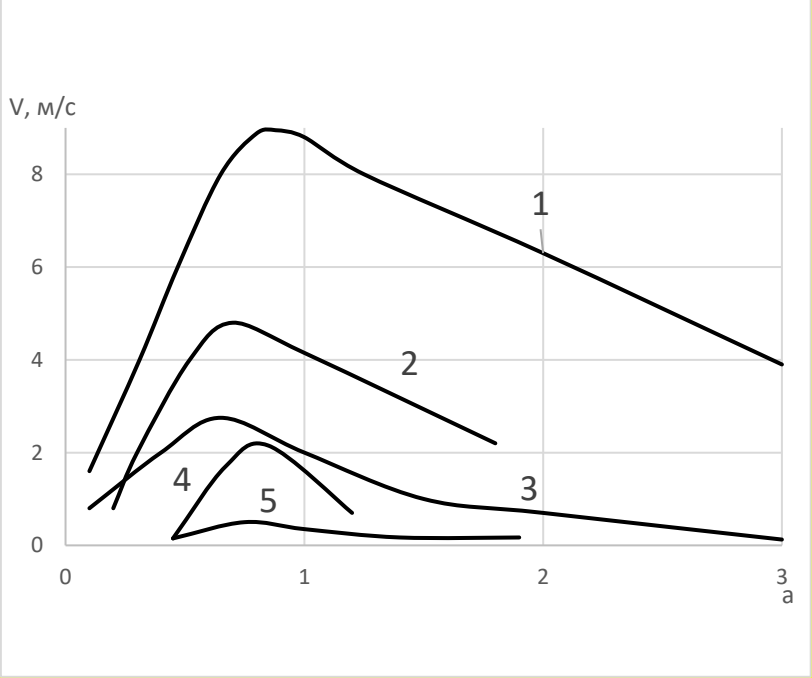



Рис. 3. Зависимость скорости распространения фронта пламени в топливовоздушных смесях от коэффициента избытка воздуха

При водородовоздушном составе смеси, скорость распространения в несколько раз больше, чем при бензовоздушном составе смеси. Таким образом можно сделать вывод, что скорость сгорания у водорода в несколько раз выше, чем у бензина. Высокая скорость сгорания смеси повышает эффективность рабочего процесса.

Для определения полноты сгорания смеси используют параметр – расстояние гашения пламени. Характеристика данного параметра показывает объём зоны неполного сгорания в пристеночном слое. Для водорода расстояние гашения пламени составляет 0,06 см, а для бензина 0,25 см. Меньшее значение

расстояния гашения пламени, говорит о том, что сгорание топливнооздушной смеси происходит во всех точках камеры сгорания наиболее полно. Причём сгорание происходит даже в зазоре между целиндром и поршнем над первым поршневым кольцом [4].

Таким образом, водород обладает свойствами, которые позволяют достичь лучшей эффективности рабочего процесса при этом снизить расход основного топлива и достичь более чистых выбросов.

Вывод: в работе рассмотрены главные проблемы эксплуатации автомобилей: расход углеводородного топлива и объём выбросов отработавших газов. В качестве решения данных проблем предложена установка, которая позволит производить водород на борту транспортного средства и использовать его в качестве добавки к основному углеводородному топливу.

## Список литературы

1. Рогалев В. В. Автомобильные двигатели на водороде: учебное пособие/ В. В. Рогалев - Федеральное агентство по образованию, Брянский гос. технический ун-т – 2006–15–23 с.

2. Раменский А. Ю. Применение водорода в качестве топлива/ Раменский А. Ю. – «АБС Авто» Автосервисный журнал. Электронные ресурс. URL: https://abs-magazine.ru/article/primenenie-vodorodav%C2%A0kachestve-topliva

3. Мищенко А. И. Применение водорода для автомобильных двигателей/Мищенко А. И.-Киев: Наук. думка, 1984–143 с.

4. Алёшникова М.А. Совершенствование рабочего процесса газопоршневых силовых установок, /Алёшникова М.А. Магистерская диссертация -2016-83 с.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**УДК 159.9.072**

## ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБУЧЕНИЯ

**Иштыкова Дарья Сергеевна**
магистрант
**Кучуков Артемий Владимирович**
педагог-психолог высшей категории, магистр психологии
**Научный руководитель: Шурухина Галина Анатольевна,**
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», город Уфа

***Аннотация.*** *В статье изучены личностные особенности младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения и младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения.*

*This article examines the personality traits of junior high school students who study under the system of developmental learning and junior high school students who study under the traditional system of education.*

***Ключевые слова:*** *личностные особенности, личность, младший школьный возраст, тип обучения, обучение*

***Keywords:*** *personality traits, personality, elementary school age, type of learning, learning*

В младшем школьном возрасте у ребенка формируются множество новообразований такие как: произвольность, внутренний план действий, самоконтроль, рефлексия, словесно-логическое мышление, происходит увеличение объёма и концентрации внимания, появляется учебная мотивация. В данном

возрасте происходит развитие множества личностных сфер: эмоциональной, волевой, познавательной, мотивационной, нравственной. Все эти сферы развиваются благодаря новому для них вида деятельности – учебной [1].

В ходе обучения ребенок не только учится, он также формирует и развивает свои личностные качества. В младшем школьном возрасте формируются многие личностные качества и поведенческие черты, которыми он будет пользоваться на протяжении всей жизни. Личностные качества, которые приобретаются в период младшего школьного возраста: мотивация, самовыражение, ответственность, самопознание, саморефлексия, волевая регуляция и др. Основным условием формирования и развития личности младшего школьника является учитель, так как педагог выступает эталоном и образцом для подражания, и именно он формирует среду образовательного процесса. Поэтому тип обучения и подход к ребенку в учебном процессе играет не малую роль [2].

Для диагностики личностных особенностей младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения (ученики частной школы) и младших школьников, обучающихся по традиционной системе (ученики государственной школы) была проведена методика «Многофакторный личностный опросник» Р. Кеттелла и Р. В. Коана. В таблице 1 приведены результаты статистического анализа достоверности различий личностных особенностей младших школьников.

Таблица 1 - Статистический анализ достоверности различий личностных качеств у учащихся частной школы (N=18) и учащихся государственной школы (N=34) по методике Р. Кеттелла и Р. В. Коана (U-критерий Манна-Уитни)

| № | Шкала | Средние значения | | U | P |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Частная шк. | Гос. шк. | | |
| 1 | Замкнутость/общительность (A) | 26,6 | 26,4 | 302,5 | 0,946 |
| **2** | **Вербальный интеллект (B)** | **15,1** | **32,4** | **102,5** | **0,000** |
| 3 | Уверенность в себе (C) | 28,3 | 25,5 | 272,5 | 0,512 |
| **4** | **Сдержанность/возбудимость (D)** | **19** | **30,4** | **172** | **0,008** |
| 5 | Подчиненность/доминантность (E) | 24,6 | 27,5 | 272 | 0,502 |
| 6 | Склонность к риску (F) | 21,2 | 29,2 | 211,5 | 0,065 |
| **7** | **Несобранность/обязательность (G)** | **32,6** | **26,2** | **195,5** | **0,031** |
| 8 | Социальная смелость (H) | 23,2 | 28,2 | 248 | 0,257 |
| 9 | Практицизм/чувствительность (I) | 27,9 | 28,2 | 280,5 | 0,617 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **10** | **Спокойствие/тревожность (O)** | **20,3** | **29,7** | **195,5** | **0,031** |
| **11** | **Самоконтроль (Q3)** | **32,3** | **23,4** | **201,5** | **0,037** |
| **12** | **Расслабленность/напряженность (Q4)** | **15,1** | **32,4** | **102,5** | **0,000** |

***Примечание:*** *статистически значимые различия на уровне не ниже p <0,05 выделены жирным шрифтом.*

Из результатов, представленных в таблице 1 видно, что у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения и младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, обнаружены различия в следующих шкалах личностных качеств: шкала *«вербальный интеллект»*. У младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=102,5 при p=0,000), чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Это означает, что у младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, лучше развит вербальный интеллект, и такие его функции, как обобщение, выделение частного из общего, у них хорошее владение логическими, математическими операциями, абстрактными заданиями, они легче усваивают новые знания, чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Шкала *«сдержанность/возбудимость».* У младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=172 при p=0,008), чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Это означает, что для младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, больше характерна импульсивность, возбудимость, беспокойность, нетерпеливость, у них повышенная отвлекаемость, недостаточная концентрация внимания, чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Шкала *«несобранность/обязательность».* У младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=195,5 при p=0,031), чем у младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения. Это означает, что для младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, в большей степени характерно повышенное чувство ответственности и обязательности, целеустремленность, добросовестность,

самоконтроль аккуратность, стремление к порядку, соблюдению правил, чем для младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения. Шкала *«спокойствие/тревожность».* У младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=195,5 при p=0,031), чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Это означает, что для младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, больше характерна тревожность, подавленность, подверженность различным страхам, трудности в переживании жизненных неудач, неуверенность в себе, чем для младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Шкала *«самоконтроль».* У младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=201,5 при p=0,037), чем у младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения. Это означает, что для младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения, в большей степени характерно умение контролировать свои желания и свое поведение, есть понимание социальных норм, умеют планировать свое время и распределять свои силы, чем для младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения. Шкала *«расслабленность/напряженность».* У младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, показатель статистически значимо выше (Uэмп=102,5 при p=0,000), чем у младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения. Это означает, что для младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, больше характерно напряженность, раздражительность, фрустрированность, чем для младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения.

Таким образом, можно сказать о том, что имеются различия личностных особенностей младших школьников, обучающихся по системе развивающего обучения и младших школьников, обучающихся по традиционной системе обучения, подтвердилась.

**Список литературы**

1. Лебедева С. И. Условия психического и личностного развития младших

школьников/С. И. Лебедева/ Современная образовательная среда: теория и практика: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции – 2019. – № 5– С. 16–18.

2. Илаева Р. А. Педагогические условия формирования гибких компетенций младших школьников на основе метода обучения в сотрудничестве /Р. А. Илаева / Педагогика. Вопросы теории и практики – 2023. – №1 – С. 23–28.

# «ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ»

## IV Международная научно-практическая конференция

***Научное издание***

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 12.05.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 6,92
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 474