

# ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК № 10 (55)



ТОМ 4

Международный научный журнал

[www.вестник-науки.рф](http://www.вестник-науки.рф)

Тольятти 2022

---

Международный научный журнал

# «ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 10 (55) Том 4

ОКТАБРЬ 2022 г.

(ежемесячный научный журнал)

---

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

**РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА**

---

*Главный редактор:* Рассказова Любовь Федоровна  
*Адрес учредителя, издателя и редакции:* г. Тольятти  
**ISSN 2712-8849**  
*сайт:* <https://www.вестник-науки.рф>  
*eLibrary.ru:* [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=67626](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626)

*Дата выхода в свет:*  
23.10.2022 г.  
*Периодическое*  
*электронное научное*  
*издание.*

## СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ (ECONOMIC SCIENCES &amp; MANAGEMENT)

- 1. Агалыев О.Э., Агамырадова Г.Д., Амандурдыев П.С.**  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ И ЕГО МЕТОДЫ РОСТА.....6-9
- 2. Атдакова Г.А.**  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФИСКАЛЬНОГО  
МУЛЬТИПЛИКАТОРА И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ..... 10-13
- 3. Гарифьянова А.И.**  
ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ ..... 14-16
- 4. Керими К.Ч., Чаряров А.С.**  
РОЛЬ СТАТИСТИКИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ ..... 17-20
- 5. Кулинич Е.А.**  
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В РАБОТУ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
В ОБЛАСТИ АТТЕСТАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТРАСЛЯХ ..... 21-29
- 6. Оразметова А.Б.**  
МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА..... 30-32
- 7. Романова Т.В.**  
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ  
МЯСА БРОЙЛЕРОВ В СТРАНАХ МИРА ..... 33-45
- 8. Тихомиров Д.С., Левинзон В.С.**  
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РФ..... 46-52
- 9. Халитова Л.А., Сибатагуллина Р.М.**  
ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 53-58
- 10. Хассан А.М.**  
ЭКОНОМИКА РЕСПУБЛИКИ ЧАД..... 59-65
- 11. Юркевич К.Н.**  
КОМПЛЕКСНЫЙ ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ КОРПОРАЦИИ..... 66-68
- 12. Якупова Д.И., Жилина Е.В.**  
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ ..... 69-73
- 13. Ярашова Г., Гылычдурдыева Г.**  
ОСОБЕННОСТИ ИНДУСТРИИ 4.0 И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ..... 74-77

## ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY &amp; EDUCATION)

- 14. Амандурдыева А.О., Амандурдыева М.М.**  
ЗНАЧЕНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ ..... 78-81

- 15. Дерменжи М.Н.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ  
КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ПРЕДМЕТУ ..... 82-86
- 16. Карпачева О.А.**  
ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ..... 87-92
- 17. Мамлеева С.Б.**  
ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛОВ БИОЛОГИИ, СВЯЗАННЫХ С МАТЕМАТИКОЙ..... 93-95
- 18. Мисриева Е.В.**  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОДАРЕННОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ,  
ЕЁ ВЫЯВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ  
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МУЗЫКАЛЬНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ)..... 96-101
- 19. Никитина А.А.**  
ОПЫТ НАСТАВНИЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ОТРЯДА «ДОБРО»  
УЧЕНИКОВ 7 «А» КЛАССА МАОУ СОШ №4 ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА ..... 102-107
- 20. Язымов М., Гутлыева Г.**  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ  
– ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ..... 108-111
- ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)**
- 21. Мелентьев А.В., Савелов Г.А., Калач Г.П.**  
ПРАВОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ..... 112-116
- 22. Нечаев Д.Н.**  
ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНСТИТУТА ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ ..... 117-119
- ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ (POLITICAL SCIENCES)**
- 23. Пайгыкова Т.**  
ОБРАЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИНСТИТУТОВ И ИХ РОЛЬ  
В РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ СТРАН..... 120-123
- ЛИТЕРАТУРА РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН (LITERATURE OF RUSSIA & FOREIGN COUNTRIES)**
- 24. Makhmudova N.G.**  
METHODS OF EFFECTIVE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES IN TEACHING READING STORIES IN LITERARY LESSONS..... 124-129
- ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)**
- 25. Капишников А.В., Конева С.Е.**  
ЭЛЕКТРОФИЛЬТРЫ КАК СПОСОБ ОЧИСТКИ  
ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ПАРОВЫХ КОТЛОВ ОТ ПРОДУКТОВ НЕПОЛНОГО СГОРАНИЯ ..... 130-138
- 26. Тукмачева Ю.А.**  
ОБЗОР И АНАЛИЗ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ»,  
ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РОССИЙСКОМ СЕГМЕНТЕ РЫНКА..... 139-144

---

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)**

- 27. Альборова Р.М., Алиев Т.И., Анаева Л.А.**  
ВОЙТА-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ..... 145-148
- 28. Альборова Р.М., Алиев Т.И., Анаева Л.А.**  
РОЛЬ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ  
В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА..... 149-152

**ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)**

- 29. Оразов А.А.**  
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ МЕР ПО ЗАЩИТЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... 153-156

---

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ**  
(ECONOMIC SCIENCES & MANAGEMENT)

**УДК 330.35**

**Агалыев О.Э.**

студент кафедры «Статистика»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Агамырадова Г.Д.**

студент кафедры «Статистика»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Амандурдыев П.С.**

студент кафедры «Статистика»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ**  
**И ЕГО МЕТОДЫ РОСТА**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности достижения стабильного экономического развития страны. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния принятых мер на экономическое развитие страны. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, экономика, развитие.

Экономическое развитие — это программы, политика или деятельность, направленные на улучшение экономического благосостояния и качества жизни

общества. В широком смысле все, что общество делает для развития и создания здоровой экономики, может подпадать под эгиду экономического развития. Сегодняшние специалисты по экономическому развитию больше, чем когда-либо, стараются определить свою область в терминах, которые были бы более конкретными и заметными для политиков, общественности и других специалистов. Вероятно, существует столько же определений экономического развития, сколько и людей, которые его практикуют.

С общественной точки зрения, местное экономическое развитие предполагает распределение ограниченных ресурсов — земли, рабочей силы, капитала и предпринимательства таким образом, чтобы это положительно отражалось на уровне деловой активности, занятости, структуре распределения доходов и финансовой платежеспособности. Это процесс преднамеренного вмешательства в нормальный экономический рост, делая его более легким или привлекательным.

Философия полных сообществ способствует экономическому развитию, поскольку она обеспечивает основу планирования для сообществ, чтобы опираться на существующие планы и использовать местные активы для улучшения качества жизни жителей. Когда местные органы власти внедряют элементы полных сообществ, они объединяют множество факторов, которые в совокупности создают места, в которых приятно жить, работать и отдыхать. Расположение в районе с высоким уровнем жизни дает предприятиям возможность привлекать и удерживать талантливых сотрудников.

Области, на которых фокусируется экономика развития, включают здравоохранение, образование, условия труда и рыночные условия.

Экономика развития стремится понять и сформировать макро- и микроэкономическую политику, чтобы вывести бедные страны из бедности.

Применение экономики развития является сложным и разнообразным, поскольку культурные, социальные и экономические основы каждой страны различны.

Четыре общие теории экономики развития включают меркантилизм, национализм, модель линейных стадий роста и теорию структурных изменений.

Экономическое развитие, процесс, посредством которого простая национальная экономика с низким доходом трансформируется в современную индустриальную экономику. Хотя этот термин иногда используется как синоним экономического роста, обычно он используется для описания изменений в экономике страны, включающих как качественные, так и количественные улучшения. Теория экономического развития — как примитивная и бедная экономика может превратиться в сложную и относительно процветающую — имеет решающее значение для слаборазвитых стран, и обычно именно в этом контексте обсуждаются вопросы экономического развития.

Точно так же, как экономическое развитие отличается для сообществ, так и практикующие специалисты по экономическому развитию, которые их поддерживают. Как правило, специалист по экономическому развитию:

Планирует, разрабатывает и реализует стратегии экономического развития.

Действует как важное связующее звено между государственным и частным секторами и обществом.

Принимает участие в планировании экономического развития и иногда возглавляет или вносит свой вклад в процесс разработки политики.

Управляет политикой, программами и проектами.

Организации экономического развития реализуют программы, политики и мероприятия, направленные на улучшение экономического благосостояния своих сообществ.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Бурганов, Р.А. Экономическая теория: Учебник / Р.А. Бурганов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с.

Вадейко, Е.И. Экономическая теория: Микроэкономика (рабочая тетрадь / Е.И. Вадейко. - М.: Академический проект, 2017. - 80 с.

Васильева, Е.В. Экономическая теория: Конспект лекций / Е.В. Васильева, Т.В. Макеева. - М.: Юрайт, 2018. - 191 с.

Вводный курс по экономической теории / ред. Г.П. Журавлева. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 368 с.

Вечканов, Г.С. Экономическая теория: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Г.С. Вечканов. - СПб.: Питер, 2018. - 512 с.

**Agaliyev O.E.**

Student of the department "Statistics"

Turkmen State Institute of Economics and Management

(Turkmenistan, Ashgabat)

**Agamyradova G.D.**

Student of the department "Statistics"

Turkmen State Institute of Economics and Management

(Turkmenistan, Ashgabat)

**Amandurdiev P.S.**

Student of the department "Statistics"

Turkmen State Institute of Economics and Management

(Turkmenistan, Ashgabat)

**ECONOMIC DEVELOPMENT OF COUNTRY  
& IT'S METHODS OF GROWTH**

***Abstract:** this article discusses the features of achieving a stable economic development of the country. A cross and comparative analysis of the impact of the measures taken on the economic development of the country was carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, economics, development.*

УДК 338.1

**Атдакова Г.А.**

преподаватель кафедры «Мировая экономика»

Туркменский государственный институт экономики и управления

(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФИСКАЛЬНОГО МУЛЬТИПЛИКАТОРА И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности определения и учета фискального мультипликатора. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния мультипликатора на экономическое развитие страны. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, экономика, мультипликатор.

Когда правительство тратит деньги или снижает налоги, насколько изменяется общий объем производства? Ответ называется «мультипликатор» государственных расходов. Например, мультипликатор, равный единице, означает, что добавленный доллар государственных расходов увеличивает объем производства на доллар.

Размер мультипликатора имеет значение, поскольку он указывает на потенциальную эффективность усилий правительства по стимулированию экономики. Но это чрезвычайно трудно оценить. Правительство склонно проводить стимулирование именно тогда, когда экономика слаба, но, поскольку экономика уже ведет себя определенным образом, статистически трудно выделить реакцию экономики на налогово-бюджетную политику.

Экономическая теория дает некоторые указания относительно того, какая налогово-бюджетная политика может привести к большему, а какая к меньшему мультипликатору. Одним из важных выводов является то, что люди, как

правило, «сглаживают» свое потребление во времени — вместо того, чтобы тратить всю единовременную прибыль сразу, они распределяют ее на месяцы или годы. По этой причине экономисты утверждают, что временное снижение налогов или разовые скидки, вероятно, будут иметь меньший мультипликатор, чем постоянные изменения налогов. Но одна проблема для политиков в налогово-бюджетной сфере в условиях рецессии заключается в том, что объявить о постоянном изменении налогов в ответ на временную рецессию может быть неправдоподобно — люди могут ожидать, что политика будет отменена, как только необходимость исчезнет, что приведет к снижению мультипликатора.

В исследованиях обычно предполагалось, что мультипликатор симметричен, то есть последствия бюджетных изменений одинаковы независимо от того, растут или сокращаются расходы. Но нетрудно представить, почему могут быть разные величины затягивания и ослабления. Домохозяйства могут быть ограничены в заимствовании, когда их доходы падают, или вероятность падения заработной платы и цен в плохие времена меньше, чем вероятность их повышения в хорошие времена.

Общая экономическая среда также имеет значение. Стандартные экономические модели предсказывают, что мультипликатор государственных расходов будет намного выше, когда процентные ставки очень и очень низкие. На самом деле стандартные модели предсказывают, что многие экономические явления ведут себя неожиданно при так называемой «нулевой нижней границе». Причина в том, что при низких процентных ставках реальная процентная ставка — номинальная ставка с поправкой на инфляцию — близка к отрицательной территории. Если фискальное повышение приведет к инфляции, реальная процентная ставка может стать отрицательной и наказывать домохозяйства за сбережения. Это побуждает их сегодня тратить больше, увеличивая спрос в результате государственных закупок. Популярная модель

рабочей лошадки предполагает, что мультипликатор государственных расходов может достигать 3,7 при нулевой нижней границе.

Идея фискального мультипликатора оказала влияние на взлеты и падения политики. Кейнсианская теория была чрезвычайно влиятельной в 1960-х годах, но период стагфляции, который кейнсианцы в значительной степени не могли объяснить, привел к ослаблению веры в фискальные стимулы. Начиная с 1970-х годов многие политики стали отдавать предпочтение монетаристской политике, полагая, что регулирование денежной массы не менее эффективно, чем государственные расходы.

Подавляющий вывод исследований фискальных мультипликаторов состоит в том, что они в решающей степени зависят от среды и структуры налогово-бюджетного пакета. Более того, экономисты сразу же предупреждают, что мультипликатор — не единственный показатель успеха налогово-бюджетной политики: налоги, которые финансируют налогово-бюджетное стимулирование, могут исказить экономическую активность; долгосрочное воздействие на бюджет может снизить экономическую активность в будущем; и то, расходуются ли доллары на вещи, которые со временем делают экономику более продуктивной, может значительно увеличить долгосрочный мультипликатор. Достаточно сказать, что не существует «единого» множителя.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

- Абель, Э. Макроэкономика / Э. Абель, Б. Бернанке. - СПб.: Питер, 2010. - 768с.
- Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учеб. - М.: Издательство "ДИС", 2007. - 416 с.
- Бункина М.К., Семенов В.А. Макроэкономика: Учеб. - М.: Издательство "ДИС", 2007. - 320 с.
- Баранова Л.Г., Врублевская О.В. Бюджетный процесс в РФ. М.: Перспектива, 2008. - 213 с.

Базылев Н.И. Макроэкономика: Учебное пособие/ Н.И. Базылева, С.П. Гурко, М.Н. Базылева - Мн.: БГЭУ, 2009. - 190с

**Atdakova G.A.**

Lecturer at the department "World economy"  
Turkmen state institute of economics and management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

## **ECONOMIC JUSTIFICATION OF FISCAL MULTIPLIER AND ITS DEFINITION**

***Abstract:** this article discusses the features of determining and accounting for the fiscal multiplier. A cross and comparative analysis of the influence of the multiplier on the economic development of the country was carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, economics, multiplier.*

УДК 336.74

**Гарифьянова А.И.**

студент КНИТУ-КАИ

Казанский национальный исследовательский технический университет

имени А. Н. Туполева

(Россия, г. Казань)

## **ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности цифровизации банковских услуг, вопросы дистанционного банковского обслуживания, безопасности осуществления банковских услуг.

*Ключевые слова:* цифровая экономика, цифровая валюта, финансовая технология, банковский сектор.

В современных условиях в банковской сфере достижения в области информационных технологий позволяют использовать новые методы расчетно-кассового обслуживания. Любая организация требует огромных сумм, включая уплату налогов, выплату заработной платы, возврат задолженностей, расчеты с поставщиками и т.д. Основные требования, предъявляемые к клиентам - скорость, безопасность, высокий уровень обслуживания, цифровизация. В быстром использовании банками используются новые технологии, благодаря чему оптимизируется основная деятельность и разрабатываются новые каналы обслуживания [1, с. 43].

Цифровизация банковских услуг выполняется в замене альтернативных методов обслуживания на современных устройствах, таких как интернет-банкинг и мобильный банкинг, например, «кол-центры» постепенно замещаются «ботами», а курьеры - единой биометрической системой и токенизацией банковских карт.

Новейшим центральным звеном в банке является дистанционное банковское обслуживание, на которое приходится примерно 90% всех операций с клиентами. Интернет открывает новые возможности всем: обычному пользователю или крупной организации. Одной из программ дистанционного банковского обслуживания является система «Банк-клиент», позволяющая использовать банковские платежи удаленно, благодаря обмену информацией с банковскими серверами; система является доступной и широко применяемой. Благодаря системе «Банк-клиент» для предприятий, принимающих платежные операции с хранением временных затрат, без необходимости частного использования в банках. Также программа позволяет упорядочить большое количество информации и настроить балансировку документооборота.

С каждым годом наблюдается увеличение роста на дистанционном банковском обслуживании, следовательно, банки направляют большую часть инвестиций на развитие цифрового обслуживания, упрощение интерфейсов, введение новых сервисов, повышение надежности скорости, безопасность и работу в режиме реального времени [2, с. 41].

Дистанционное банковское обслуживание стало частью повседневной жизни, и банки стараются обращаться к клиентам с просьбой о предоставлении услуг, информации, описаний советов о том, как можно использовать специальные приложения и где можно получить большую выгоду. Тем не менее, несмотря на очевидные преимущества обслуживания, стоит отметить некоторые случаи и риски, которые влекут за собой серьезные последствия как для банка, так и для пользователей.

Говоря об основных преимуществах, следует обратить внимание на развитие новых технологий, которое обуславливает доступность дистанционного обслуживания с любой точки мира. Система также увеличивает затраты на проведение банковских операций. стоимость длительного обслуживания что является выгодным для клиента. С другой стороны, банк сводит к минимуму свои затраты на содержание персонала, так как система

общей ответственности. Современные технологии охватывают все сферы деятельности человека, и используют систему дистанционного банковского обслуживания - неоспоримое доказательство данного факта [3, с. 22].

Современные банки имеют специально организованное объединение, отвечающее за безопасность, - службу безопасности банка; наиболее распространенной проблемой, с определением процедуры, является легализация денежных средств незаконным путем.

Внедрение новых услуг в банковскую систему - достаточно затратный процесс. Для того, чтобы соответствовать мировым тенденциям, банкам приходится сталкиваться с рисками, используя инновации. Дистанционное банковское обслуживание обнаружило новые технологии, которые уже претерпели изменения и возможности, которые позволили сделать скачок на пути к обществу высокими технологиями [4, с. 59].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Беркутов, В.В. Дистанционное банковское обслуживание: Учебник / В.В. Беркутов. – К.: Атлас, 2021. – 310 с.
- Валигурский С.Д. Цифровизация классических банков: Учебник / С.Д. Валигурский. – М.: Феникс, 2021. – 566 с.
- Варнаков А.Р. Становление интернет-банкинга: Учебник / А.Р. Варнаков. – М.: Сфера, 2021. – 639 с.
- Веснин В.Р. Цифровизация и внедрение дистанционного банковского обслуживания: Учебник / В.Р. Веснин. - М.: Проспект, 2021. - 504 с.

**Garifyanova A.I.** KNITU-KAI student (Russia, Kazan)

### FEATURES OF DIGITALIZATION IN THE BANKING SECTOR

*Abstract: this article discusses the features of digitalization of banking services, issues of remote banking, security of banking services.*

*Keywords: digital economy, digital currency, financial technology, banking sector.*

УДК 311.3

**Керими К.Ч.**

преподаватель кафедры «Статистика»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Чаряров А.С.**

преподаватель кафедры «Экономическая теория»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **РОЛЬ СТАТИСТИКИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности развития статистики как науки и ее роль в становлении национальной экономики. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния статистики на экономическое развитие страны. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, экономика, статистика.

В сегодняшнем насыщенном данными, визуальном и сетевом мире статистика используется политиками, исследователями и журналистами практически для всего. Тем не менее, настоящая смесь правительственных чиновников, экономистов и статистиков работает — часто вопреки подавляющим преградам — для создания наборов данных, которые, как это ни парадоксально, часто принимаются как должное, но также используются как истина в политических дискуссиях.

Область **статистики** связана со сбором, анализом, интерпретацией и представлением данных.

В области экономики статистика важна по следующим причинам:

**Причина 1.** Статистика позволяет экономистам понять состояние экономики с помощью описательной статистики.

**Причина 2.** Статистика позволяет экономистам определять тенденции в экономике с помощью визуализации данных.

**Причина 3.** Статистика позволяет экономистам количественно определять взаимосвязь между переменными с помощью регрессионных моделей.

**Причина 4.** Статистика позволяет экономистам прогнозировать тенденции в экономике.

Описательная статистика используется для *описания* данных.

Экономисты часто рассчитывают следующие описательные статистические данные для данного региона:

- Средний доход домохозяйства.
- Стандартное отклонение доходов домохозяйств.
- Сумма валового внутреннего продукта.
- Процентное изменение общего числа новых рабочих мест.

Используя эти показатели, экономисты могут лучше понять состояние экономики в конкретном регионе.

Затем они могут использовать эти показатели, чтобы информировать политиков или законодателей о лучших методах, которые можно использовать для обеспечения того, чтобы экономика оставалась здоровой и росла.

Другим распространенным способом использования статистики в экономике является визуализация данных, такая как линейные диаграммы, гистограммы, ящичные диаграммы, круговые диаграммы и другие диаграммы.

Эти типы диаграмм часто используются, чтобы помочь экономистам определить тенденции, которые могут помочь им увидеть, улучшается или ухудшается экономика.

Еще одним способом использования статистики в экономике являются регрессионные модели.

Это модели, которые позволяют экономистам количественно определить взаимосвязь между одной или несколькими переменными-предикторами и переменной отклика.

Еще один способ использования статистики в экономике — это прогнозирование тенденций.

Например, экономист может собрать данные об общем объеме продаж (в миллионах) товаров в определенной стране, а затем составить прогноз будущих продаж.

В бизнес-среде статистика важна по следующим причинам:

**Причина 1.** Статистика позволяет бизнесу лучше понять поведение потребителей, используя описательную статистику.

**Причина 2.** Статистика позволяет бизнесу выявлять тенденции с помощью визуализации данных.

**Причина 3.** Статистика позволяет бизнесу понять взаимосвязь между различными переменными с помощью регрессионных моделей.

**Причина 4.** Статистика позволяет бизнесу сегментировать потребителей на группы с помощью кластерного анализа.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Алибеков И. Ю. Теория вероятностей и математическая статистика в среде MATLAB. Учебное пособие. М.: Лань, 2019. 184 с.

Боголюбов Н. Н., Боголюбов Н. Н. Введение в квантовую статистическую механику. М.: Едиториал УРСС, 2018. 384 с.

Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебник. М.: Юрайт, 2018. 480 с.

Горленко О. А., Борбаць Н. М. Статистические методы в управлении качеством. Учебник и практикум для спо. М.: Юрайт, 2019. 270 с.

Горленко О. А., Борбаць Н. М. Статистические методы в управлении качеством. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2020. 306 с.

**Kerimi K.Ch.**

Lecturer at the department "Statistics"

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Charyarov A.S.**

Lecturer at the department "Economic theory"

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

## **ROLE OF STATISTICS IN NATIONAL ECONOMY**

***Abstract:** this article discusses the features of the development of statistics as a science and its role in the development of the national economy. A cross and comparative analysis of the impact of statistics on the economic development of the country has been carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, economics, statistics.*

УДК 65.011

**Кулинич Е.А.**

студентка магистратуры факультета  
технологического менеджмента и инноваций  
Национальный исследовательский университет ИТМО  
(Россия, г. Санкт-Петербург)

**АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ  
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТУ  
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ  
АТТЕСТАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТРАСЛЯХ**

*Аннотация:* в работе была рассмотрена, во-первых, необходимость внедрения цифровых технологий в работу саморегулируемых организаций в области аттестации в производственных отраслях. Во-вторых, рассматривалась возможность с учетом существующих разработок. Были предложены возможные инструменты, которые можно использовать для контроля саморегулируемых организаций над своими членами. Основной задачей было выделить проблемы, которые можно решить за счет автоматизации работы СРО.

*Ключевые слова:* саморегулируемые организации, СРО, производственная отрасль, аттестация сварочного производства, контроль готовности.

Цифровые технологии все активнее внедряются в работу производственных отраслей. Автоматизация позволяет упростить взаимодействие всех членов производственной цепочки и повысить производительность труда. И чем активнее организации будут внедрять передовые технологии в работу в своих отраслях, тем больше конкурентного преимущества у них будет. Для качественной работы саморегулируемых организаций необходимы технологии, позволяющие отслеживать выполненные работы. Для упрощения предлагается так же контролировать и прогнозировать

результат деятельности. Вместе с тем неоспоримым преимуществом будет переход на полный электронный документооборот. Для этого потребуется менять оборудование и весь производственный процесс.

При таких изменениях структура организации будет претерпевать изменения, обязанности персонала поменяются. Внедрение может иметь как свои плюсы, так и минусы.

Цель работы – изучить влияние внедрения цифровых технологий в работу саморегулируемых организаций в области аттестации в промышленных отраслях и определить проблемы, связанные с цифровой трансформацией. А также определить возможные для внедрения технологии. Для достижения поставленных целей были сформулированы задачи:

- определить принцип и особенности работы саморегулируемых организаций;
- выделить основные проблемы, с которыми сталкиваются члены СРО и предложить способы их устранения;
- рассмотреть возможные для внедрения цифровые технологии, их особенности и их степень влияния на работу членов СРО;
- сравнить как могла измениться процедура проведения аттестации после внедрения технологий;
- выделить основные сложности и проблемы, связанные с цифровой трансформацией.

СРО – это саморегулируемые организации – некоммерческие объединения субъектов предпринимательской деятельности одной отрасли. Они создаются для того, чтобы контролировать своих членов и регулировать их профессиональную деятельность. СРО разрабатывались с целью уменьшения влияния государства на предпринимателей. Таким образом роль предпринимательства в принятии решений государства растет.

Саморегулируемые организации выполняют контрольно-надзорную функцию над своими членами. В свою очередь, законодательство Российской

Федерации устанавливает ответственность, которую несет любая саморегулируемая организация, как субъект административного права. Для контроля над СРО задействован Ростехнадзор. Государственная структура все равно принимает участие в контроле саморегулируемых организаций.

Цель СРО- повысить безопасность проводимых работ и увеличить безопасность для людей, которые в дальнейшем будут эксплуатировать объекты.

Основными задачами СРО служат:

- разработка стандартов качества и нормативов проведения работ для своих членов;
- контроль за членами СРО, чтобы они придерживались стандартов;
- защита в случае непредвиденных обстоятельств своих членов в суде;
- обеспечение условий существования профессиональной деятельности в своей отрасли.

В определенных случаях только организации, получившие членство в СРО могут вести производственную деятельность. Это сделано для того, чтобы повысить качество товаров и оказываемых услуг, так как производится более строгий контроль за работой предпринимателей.

Есть добровольные и обязательные объединения.

Для того, чтобы организация могла вести работу на опасном производственном объекте, ей необходимо получить допуск от организаций, занимающихся оценкой готовности к работам. Все СРО в области контроля в производственных отраслях являются добровольными. Но наличие такого объединения вызывает большую степень доверия и заказчиков и генподрядчиков.

Одним из важных документов для проведения строительных работ является свидетельство о готовности организации к применению аттестованной технологии сварки. Также важным пунктом является наличие у работающих сварщиков и специалистов удостоверения, выданного Национальным агентством контроля сварки (НАКС). НАКС- саморегулируемая организация в

области контроля производственного процесса. На рынке услуг аттестации сварочного производства это единственная организация. В структуру этой ассоциации на 26.03.2020 входит 100 действующих аттестационных центров, которые расположены во всех промышленно развитых субъектах РФ, а также в Белоруссии. Действия СРО НАКС направлены на повышение качества и конкурентоспособности продукции сварочного производства.

Опираясь на Градостроительный кодекс РФ основными целями СРО являются:

1. Повышение безопасности на объектах капитального строительства и предупреждение причинения вреда окружающим.

2. Повышение качества выполняемых работ.

СРО разрабатывают и утверждают нормативную документацию и также контролируют соответствие этим нормативам работ.

Таким образом, проблемы в работе СРО могут быть следующими:

1. Угроза безопасности граждан, эксплуатирующих субъекты строительной деятельности.

Это может быть из-за потери качества выполняемых работ, что в свою очередь может возникнуть в следствии ухудшения качества проводимых аттестаций. Это в свою очередь может быть следствием большого количества аттестационных центров, контролируемых единственным органом – НАКС. Из-за большого объема работ качество выполняемых работ невозможно отследить должным образом.

Основная проблема- невозможность качественно контролировать выполненные аттестационным центром работы.

2. Высокий уровень бюрократизма и монополистическая конкуренция.

Чтобы не понижать КПД, который может страдать из-за важности физического документооборота, какими-то правилами могут пренебрегать, что так же отражается на качестве выполняемых работ.

3. Существует противоречие между задачами защитить интересы

членов СРО и необходимостью действовать в интересах населения РФ. Когда речь заходит о безопасности ведения работ и граждан, это оказывается важнее интересов членов СРО.

Таким образом основная проблема в данном случае – невозможность саморегулируемой организации НАКС должным образом контролировать своих членов и выполняемыми ими работы.

Далее в статье рассматривается, с помощью каких технологий и как можно попробовать решить данную проблему.

Уже сегодня цифровая трансформация способствует росту и развитию промышленных отраслей. Для контроля за проведением производственных работ предлагается внедрять:

1. Интернет вещей.

Удаленный контроль и управление любыми устройствами, подключенными к сети, может автоматизировать процесс записи аттестационной деятельности. Так же возможна настройка с дальнейшей загрузкой на платформу электронного документооборота. Такая система будет способствовать взаимодействию разных сервисов, исключая из этой цепочки человека. В будущем, когда процесс взаимодействия интернет вещей между собой будет отлажен, можно автоматизировать работу на конвейерах, в логистике, в системах технического ремонта и обслуживания и тд.

2. Виртуальная реальность и 3-d моделирование.

Строительные компании уже сегодня активно используют 3-d моделирование для построения моделей ведения объектов в реальных условиях и в реальном времени, найти в случае чего ошибки и скорректировать их. Предлагается погружать аттестуемого в реальные условия производства с оцифрованным оборудованием, похожим на настоящее по всем важным характеристикам. Так можно в виртуальной реальности отследить ошибки в уже выполненном сварочном шве без использования настоящих дорогостоящих металлов и сварочных материалов. Каждый член цепочки будет уверен в

качестве выполненных работ, ведь результат можно проверить в любой момент в онлайн.

### 3. Цифровой двойник

Благодаря созданному в виртуальной реальности объекту и воссозданию процессов в нем, можно спрогнозировать поведение полученных результатов в реальных условиях. Технология считывает движения исследуемого и строит модель. Такой метод работы позволяет проводить глубокий анализ, контролировать и быстро принимать управленческие решения.

В аттестации это может использоваться при считывании движений специалистов во время работы. Так будут видны слабые и сильные стороны человека, с которыми он сможет работать.

### 4. Машинное обучение и искусственный интеллект.

Благодаря способностям технологий учиться на основе своего прошлого опыта решения проблем, можно выбрать оптимальный вариант развития событий. С помощью искусственного интеллекта уже сегодня развиваются сервисы, способные поставить врачебный диагноз, частично заменить водителя или продавца и тд.

Если в систему аттестации внедрять искусственный интеллект, программа сможет анализировать технику движений и результат работы. Она сможет создавать предварительный отчет о проделанной работе. Для усиления эффекта качественного подхода такая система может при необходимости отправлять отчет аттестующимся, чтобы те смогли увидеть свои ошибки на основе построенных прогнозов результата.

Самого высокого эффекта можно добиться от взаимодействия нескольких технологий между друг другом.

Для наглядного представления эти технологии представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение предлагаемых технологий для автоматизации процесса аттестации в промышленной сфере.

Название технологии	Человеческое участие	Хватает ли технологического потенциала	Эффект от внедрения	Дополнительное оборудование
1. Интернет вещей	Минимальный	Для полного устранения человеческого участия пока нет, для точечного внедрения на площадках - да	Возможность удаленного управления и объединение работы разных сервисов.	Программы
2. Vr 3d моделирование	Полностью создается людьми	Да	Погружение в условия производства без доп. Затрат. Построение модели поведения объекта в реальных условиях.	Программы и специализированное оборудование
3. Цифровой двойник	Аттестующий не участвует	Технических навыков хватает. Но процесс считывания движений не оптимизирован и требует доработок.	Глубокий анализ за счет возможности прогноза поведения оцифрованных объектов в заданных условиях.	Специализированное оборудование
4. Машинное обучение	Нет	Анализ текста на соответствие нормативным документам - да. Анализ движения - нет	Анализ полученных результатов, самообучение.	Программы

Благодаря таким нововведениям, производственный процесс может быть более автоматизированным. Значит уменьшается человеческий фактор и количество ошибок из-за этого. Так как все будет сохранено онлайн и может быть проанализировано с помощью специальных программ, качество выполняемой работы увеличивается. Уровень безопасности повышается. Значит основная проблема решается, и поставленная цель достигается.

С помощью интернет вещей и машинного обучения можно сократить количество участвующих в аттестации человек, минимизировав тем самым риски от ошибок и недобросовестной работы. На сегодняшний день технических навыков для частичного развития этих направления хватает.

Таким образом главной задачей внедрения цифровых технологий в работу саморегулируемых организаций в области аттестации в производственных отраслях является повышение качества проведенных работ, уверенность в готовности организаций к строительным и монтажным работам, и повышение уровня безопасности. В ходе работы были рассмотрены технологии, которые можно внедрить в процедуру проведения аттестации. Это должно повысить уровень безопасности и справиться с основной целью, которая стоит перед саморегулируемыми организациями.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

О безопасности: Федеральный закон №390-ФЗ от 28.12.2010 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. №1. Ст. 2.

О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон №116-ФЗ от 21 июля 1997 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 1997. №30. Ст. 3588.

Требования к форме представления организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному

надзору: приказ Ростехнадзора №25 от 23.01.2014 г. // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2014. №26, 30.06.2014 г.

Василенко, А.Б. Современная энергетика и энергетика будущего: Технологии производства. Нетрадиционные источники. Экологическая безопасность / А.Б. Василенко, В.В. Тетельмин. – М.: Ленанд, 2018. – 240 с.

Загутин, Д.С. Производственная безопасность / Д.С. Загутин. – М.: Русайнс, 2018. – 157 с.

**Kulinich E.A.**

Master's student of the Faculty of Technology

Management and Innovation

ITMO

(Saint Petersburg, Russia)

**ANALYSIS OF POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING DIGITAL  
TECHNOLOGIES IN WORK OF SELF-REGULATORY ORGANIZATIONS  
IN FIELD OF CERTIFICATION IN PRODUCTION INDUSTRIES**

***Abstract:** the paper considered, firstly, the need to introduce digital technologies into the work of self-regulatory organizations in the field of certification in manufacturing industries. Secondly, the possibility was considered taking into account existing developments. Possible tools have been proposed that can be used to control self-regulatory organizations over their members. The main task was to highlight the problems that can be solved by automating the work of «Sodruzhestvo».*

***Keywords:** self-regulatory organizations, manufacturing industry, certification of welding production, readiness control.*

УДК 336.77

**Оразметова А.Б.**

студент кафедры «Мировая экономика»

Туркменский государственный институт экономики и управления  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности определения и развития национального продукта. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния роста национального продукта на экономическое развитие страны. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, экономика, национальный продукт.

Агрегированные показатели, такие как ВВП или ВВП, не были созданы для измерения благосостояния или благосостояния. Они были нацелены на измерение общего денежного дохода в экономике и общего предложения товаров, произведенных на искусственных объектах, чтобы предоставить специалистам по экономическому планированию базу данных, подходящую для экономической политики. Однако, несмотря на предостережения многих экономистов, ВВП и ВВП стали использоваться в качестве показателей благосостояния.

ВВП измеряет общую денежную стоимость продукции, произведенной резидентами страны. Следовательно, любая продукция, произведенная иностранными резидентами в пределах границ страны, должна быть исключена из расчетов ВВП, в то время как любая продукция, произведенная резидентами страны за ее пределами, должна учитываться.

Экономический рост - это увеличение стоимости товаров и услуг экономики, что создает больше прибыли для бизнеса. В результате цены на

акции растут. Это дает компаниям капитал для инвестирования и найма большего количества сотрудников.

По мере создания новых рабочих мест растут доходы. Потребители имеют больше денег для покупки дополнительных продуктов и услуг, а покупки способствуют более быстрому росту. По этой причине все страны хотят положительного экономического роста. Это делает экономический рост самым популярным экономическим показателем.

Аналитики наблюдают за экономическим ростом, чтобы выяснить, на какой стадии делового цикла находится экономика. Лучшая фаза — это экспансия. Это когда экономика растет устойчивым образом. Если рост слишком далеко за пределы здоровой скорости роста, он перегревается.

Правительство стимулирует рост с помощью экспансивной налогово-бюджетной политики. Он либо тратит больше, либо снижает налоги, либо и то, и другое. Поскольку политики хотят быть переизбранными, они используют экспансивную фискальную политику для стимулирования экономики.

Центральный банк страны также может стимулировать рост с помощью денежно-кредитной политики. Он может увеличить денежную массу за счет снижения процентных ставок. Банки делают займы на автомобили, колледж и дома менее дорогими. Они также снижают процентные ставки по кредитным картам. Все это стимулирует потребительские расходы и экономический рост.

Влияние ВВП на рынок, как правило, ограничено, поскольку оно носит ретроспективный характер, а между окончанием квартала и выпуском данных по ВВП уже прошло значительное количество времени. Однако данные о ВВП могут оказать влияние на рынки, если фактические цифры значительно отличаются от ожидаемых.

Поскольку ВВП является прямым показателем здоровья и роста экономики, предприятия могут использовать ВВП в качестве ориентира для своей бизнес-стратегии. Государственные органы используют темпы роста и другие статистические данные о ВВП как часть своего процесса принятия

решений при определении того, какой тип денежно-кредитной политики следует применять.

Если темпы роста замедляются, они могут проводить экспансионистскую денежно-кредитную политику, чтобы попытаться стимулировать экономику. Если темпы роста будут устойчивыми, они могут использовать денежно-кредитную политику, чтобы замедлить темпы роста и попытаться предотвратить инфляцию.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Абель, Э. Макроэкономика / Э. Абель, Б. Бернанке. - СПб.: Питер, 2010. - 768с.
- Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учеб. - М.: Издательство "ДИС", 2007. - 416 с.
- Бункина М.К., Семенов В.А. Макроэкономика: Учеб. - М.: Издательство "ДИС", 2007. - 320 с.
- Баранова Л.Г., Врублевская О.В. Бюджетный процесс в РФ. М.: Перспектива, 2008. - 213 с.
- Базылев Н.И. Макроэкономика: Учебное пособие/ Н.И. Базылева, С.П. Гурко, М.Н. Базылева - Мн.: БГЭУ, 2009. - 190с

**Orazmetova A.B.**

Turkmen state institute of economics and management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

### METHODS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL PRODUCT

***Abstract:** this article discusses the features of the definition and development of the national product. A cross and comparative analysis of the influence of the growth of the national product on the economic development of the country was carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, economics, national product.*

УДК 338.43

**Романова Т.В.**

кандидат экономических наук,  
старший преподаватель кафедры экономики и бухгалтерского учета,  
институт экономики, управления и прикладной информатики  
Иркутский государственный аграрный университет  
имени А.А. Ежевского  
(г. Иркутск, Россия)

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МЯСА БРОЙЛЕРОВ В СТРАНАХ МИРА**

***Аннотация:** в данной статье проведен анализ и дана оценка современного состояния производства и реализации бройлерного птицеводства. Определены основные факторы эффективности производства бройлерного птицеводства и определены их влияние на перспективы развития подотрасли. Рассмотрены перспективы развития рынка мясной продукции связаны в основном с возможностью приспособления производителей к текущей ситуации, которая складывается во всем мире.*

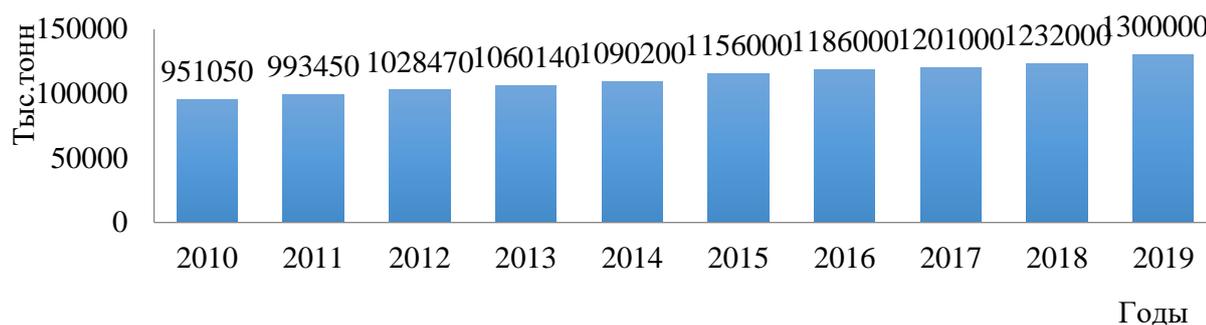
***Ключевые слова:** производство, реализация, мяса бройлеров, продукция, рынок.*

В современном мире важнейшей проблемой является производство продуктов питания. Сфера птицеводства занимает ведущие позиции в мировом сельском хозяйстве [1].

С каждым годом птицеводство за рубежом не только не теряет позиции, но и все больше набирает популярность. Спрос в мире на мясо птицы и яйца непрерывно увеличивается. Статистические исследования показывают, что ежегодно в мире спрос на мясо и мясные изделия и увеличивается в среднем на 3%. Первое место по уровню спроса занимает свинина. На втором месте - *мясо*

птицы. Но специалисты прогнозируют, что уже через несколько лет свинина уступит свою позицию мясной продукции птицеводства [2].

Объемы производства мяса птицы по всему миру с каждым годом увеличиваются в пределах от 2,5% до 5,7%. Общий объем производства мяса в птицеводстве за последние десять лет увеличился в среднем на 27% (Рисунок 1)



**Рисунок 1** - Производство мяса птицы в мире за период с 2010 - 2019 гг., тыс. тонн. \*

*\*Источник: составлено автором на основании открытых данных иностранной сельскохозяйственной службы Минсельхоза [3,4,5].*

По статистике за последние годы лидером по производству мяса бройлеров в 2019 году - США 19,94 млн. тонн. На втором месте - Китай, который начинает наращивать производство значительными темпами и производит 13,75 млн. тонн мяса бройлеров. Также лидерами являются Бразилия, которая произвела 13,69 млн. тонн, страны Европейского союза - 12,56 млн. тонн, Россия - 4,67, Индия - 4,35, Мексика - 3,60, Таиланд - 3,30, Турция - 2,14, Аргентина - 2,17 млн. тонн [1,6].

Рост производства мяса в мире связан с образовавшимся его дефицитом в Китае, который является главным потребителем этой продукции. В 2019 году в Юго-Восточной Азии вспыхнула АЧС, из-за чего сильно сократилось производство свинины, главным образом, в Китае. Производство мяса птицы в этой стране упало на 20 млн. тонн. Столь существенное сокращение

производства свинины невозможно восполнить в короткие сроки, в связи, с чем Китай стал активно наращивать объемы производства птицы, для восполнения потерь на внутреннем рынке [7].

По уровню потребления мяса птицы на душу населения в мире лидируют Арабские Эмираты, здесь потребляется примерно 100 килограммов на одного человека в год. За ними следуют Израиль и Сингапур - по 68 килограммов. Малайзия - 63 килограмма, и лишь потом идут США - 58 килограммов, Бразилия - 57 килограммов на одного человека. Россия и Украина по объемам потребления мяса птицы находятся приблизительно на уровне 25 килограммов на человека в год. Тем не менее Америка лидирует в мире по производству бройлеров. Бразилия находится за ней на втором месте, а следующими идут Европейский союз и Китай. Цыплята-бройлеры занимают более 80% в общем объеме мясной птицы. В большинстве стран бройлерное птицеводство переживает мощный подъем, причинами которого являются высокие диетические качества продукции, способность птицы к наивысшей конверсии корма, а также хорошая приспособляемость к промышленным условиям содержания [5,8].

Продукция птицеводства популярна на всех континентах мира. Мясо птицы является полезным для здоровья продуктом, питательным, безопасным и наиболее доступным среди других мясных продуктов, так как расходы протеина корма на производство 1 кг белка мяса птицы в 2 раза ниже, чем свинины, и в 5 раз ниже, чем говядины. В условиях ограниченных зерновых ресурсов в птицеводстве, как наиболее «скороспелой» отрасли животноводства, достигается наибольшая отдача мясом в расчете на единицу затраченного корма [9].

Птицеводческая индустрия в США имеет свои особенности, за четыре десятилетия США увеличили количество бройлеров с 630 млн. голов до почти 10 млрд, голов. Прежде всего, это касается территориального размещения птицеводства [7].

В настоящее время до 85% мяса птицы поставляют южные штаты (Джорджия и Арканзас) с благоприятным климатом, что позволяет экономить на отоплении помещений и поддержании постоянной температуры в птичниках [10].

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, в 2019 году все страны мира произвели 92470 тыс. тонн мяса бройлеров (Таблица 1).

**Таблица 1** - Динамика производства и потребления мяса бройлеров в мире, за 2015-2019 гг., тыс. тонн.\*

Страна		Годы					2019г. к 2015г. в %
		2015	2016	2017	2018	2019	
Производство, тыс. тонн	США	17306	17971	18262	19004	19940	110.0
	Бразилия	12692	13146	12910	13375	13695	105.4
	Европейский	10450	10890	11560	12000	12560	114.8
	Китай	13000	13400	12300	11700	13750	90.0
	Индия	3725	3900	4200	4600	4350	123.5
	Россия	3260	3600	3730	4000	4000	122.7
	Мексика	3025	3175	3275	3500	3600	115.7
	Турция	1894	1909	1900	2250	2140	118.8
	Аргентина	2050	2080	2055	2110	2170	103.0
	Таиланд	1570	1700	1780	1965	1965	125.2
	Малайзия	1584	1633	1671	1710	1710	108.0
	Прочие	16205	15766	15546	16256	16256	100.3
	<b>Всего</b>	<b>86761</b>	<b>89170</b>	<b>89189</b>	<b>92470</b>	<b>92470</b>	<b>106.6</b>
Потребление, тыс. тонн	США	14043	15094	15332	15923	15923	113.4
	Китай	12830	13267	12344	11535	11535	83.4
	Европейский	10029	10441	11047	11410	11410	113.8
	Бразилия	9137	9309	9024	9502	9502	104.0
	Индия	3716	3892	4196	4596	4596	123.7
	Мексика	3738	3960	4061	4314	4314	115.4
	Россия	3660	3805	3853	4105	4105	112.2
	Япония	2232	2324	2389	2598	2598	116.4
	Аргентина	1773	1894	1905	1916	1916	108.1
	Турция	1516	1588	1604	1828	1828	120.6
	Южная Америка	1572	1660	1688	1783	1783	113.4
	Прочие	20916	20179	20042	20699	20699	99.0
	<b>Всего</b>	<b>85162</b>	<b>87413</b>	<b>87485</b>	<b>90209</b>	<b>90209</b>	<b>105,9</b>

\*Источник: составлено автором на основании открытых данных иностранной сельскохозяйственной службы Минсельхоза [4,5,11].

Рост производства мяса птицы сопровождается ростом торговли, показатели которой по итогам 2019 года приблизились к 11277 тыс. тонн. Ведущие позиции по экспорту мяса бройлеров занимают Бразилия, США и Европейский союз, а по импорту Япония, Мексика и Европейский союз (Таблица 2).

**Таблица 2** – Динамика развития мировой торговли мяса бройлеров, за 2015-2019 гг., тыс. тонн. \*

Страна		Годы					2019г. к 2015г.
		2015	2016	2017	2018	2019	в %
Импорт, тыс. тонн	Япония	888	936	973	1150	1150	129,5
	Мексика	722	790	791	820	820	113,6
	Европейский союз	712	730	763	710	710	99,7
	Ирак	698	652	661	685	685	98,1
	Южная Африка	369	457	528	529	529	143,4
	Саудовская Аравия	762	863	886	450	450	59,1
	Куба	186	224	233	350	350	188,2
	Гонконг	299	312	344	350	350	117,1
	Объединенные Арабские Эмираты	225	277	296	320	320	142,2
	Ангола	365	221	205	300	300	82,2
	США	53	59	59	59	59	111,3
	Прочие	3646	3144	3247	3287	3287	90,2
	<b>Всего</b>	<b>8925</b>	<b>8638</b>	<b>8986</b>	<b>9010</b>	<b>9010</b>	<b>101,0</b>
	Экспорт, тыс. тонн	Бразилия	3558	3841	3889	3875	3875
США		3310	2867	3014	3152	3152	95,2
Европейский союз		1133	1179	1276	1300	1300	114,7

Таиланд	546	622	690	810	810	148,4
Китай	430	401	386	440	440	102,3
Турция	378	321	296	425	425	112,4
Украина	168	158	236	310	310	184,5
Аргентина	278	187	158	200	200	71,9
Беларусь	113	135	145	155	155	137,2
Канада	137	133	134	135	135	98,5
Россия	89	92	95	100	111	124,7
Прочие	349	349	387	375	364	104,3
<b>Всего</b>	<b>10489</b>	<b>10285</b>	<b>10706</b>	<b>11277</b>	<b>11277</b>	<b>107,5</b>

*\*Источник: составлено автором на основании открытых данных иностранной сельскохозяйственной службы Минсельхоза [4,5,11]*

По прогнозам Минсельхоза США, с 2020 по 2021 год производство мяса птицы в Америке будет увеличиваться на 3% ежегодно. Увеличению производства должен способствовать запуск новых предприятий. В апреле 2019 года в Небраске запустили в работу завод «Costco». Ожидается, что новое предприятие будет производить почти 100 млн. цыплят в год.

В 2018 году в Саудовской Аравии построили самую большую птицефабрику в мире. Этот масштабный проект реализовал альянс Meun-Lshida по заказу крупнейшей в стране компании по производству продуктов питания Almarai. Новое производство позволяет перерабатывать до 37,5 тысяч тушек в час и способно полностью покрыть возрастающий спрос на мясо птицы. Изначально было запланировано, что производительность нового завода составит около 21 тысячи тушек в час. Но в течение трехлетнего периода реализации проекта стало понятно, что мощность производства необходимо увеличить. В результате фабрика стала претендовать на звание самого крупного птицеперерабатывающего предприятия в мире. Завод оснастили новейшим птицеперерабатывающим оборудованием, позволяющим решать широкий перечень задач. Производство отличается минимальными потерями продукта -

все нетоварные части, такие как субпродукты и куриные ножки также упаковываются и отправляются на продажу [6].

В США насчитывают около 300 бройлерных фирм, каждая из них заключает договор на выращивание бройлеров со 150 - 300 фермерами. Такими объединениями производится до 15-25 млн. бройлеров в год. В настоящее время в США 92% бройлеров откармливается на базе хозяйств, находящихся в собственности фермеров, и только 8% в хозяйствах, являющихся собственностью бройлерных компаний. В отличие от российских птицефабрик, где все производство сконцентрировано на нескольких гектарах, подразделения американских птицефабрик рассредоточены обычно на 5 - 10 км [1, 6, 12, 13, 14, 15].

В развитых странах мира переработка птицы представляет собой полностью безотходное производство. Все пищевые субпродукты после ветеринарного осмотра упаковывают, замораживают и пускают в продажу. В зарубежной практике технологии откорма цыплят на мясо предусматривают получение бройлеров в основном тремя весовыми категориями: массой от 400 до 1500 г. (цыпленок порционный), 1500 - 2000 г. (средний тип), тяжелых (крупных) весом свыше 2000 г. [10]

Возрастающий спрос на постную курятину и мясо без костей обусловил переход на производство тяжелых бройлеров, позволяющий получать при удлиненных сроках откорма птицы массивные тушки с хорошо выраженными мясными и вкусовыми качествами. Доказано, что при производстве тяжелых бройлеров наиболее целесообразна глубокая их переработка, поскольку при выпуске полностью потрошенных тушек затраты в расчете на 1 кг готового продукта снижаются на 14,5%, разделанных на части - на 16,9% и филе - на 25,9%. Это связано с увеличением выхода мышечной ткани [16, 17].

Так, например, в Северной Америке доля тушки в общем объеме реализации мяса птицы значительно ниже, чем в других регионах мира, и

составляет всего 20 %, на полуфабрикаты приходится немногим более 50 %, и на птицу в глубокой переработке - около 30 %. В Южной Америке три четверти мяса птицы реализуется в тушках, а на полностью переработанную птицу приходится менее 5 %. В странах Европейского Сообщества порядка 55 % мяса птицы реализуется в тушках, 20 % составляют полуфабрикаты и около четверти всего реализуемого объема мяса птицы приходится на продукты глубокой переработки. В Японии 30 % реализуемого в виде тушек мяса птицы перерабатывается в домашних условиях, 61 % идет в систему общественного питания и 9 % - на промышленную переработку в консервы, колбасы и пр. В настоящее время во всем мире успешно продается широкий ассортимент продуктов глубокой переработки мяса птицы: натуральные и рубленые полуфабрикаты, бескостное белое и красное мясо, кусочки мяса птицы, панированные и в маринадах, различные виды ветчинно-колбасных изделий, рулетов и пр. [18, 19, 20].

Согласно отчета иностранной сельскохозяйственной службы Минсельхоза (FAS USDA), экспорт мяса бройлеров в настоящее время растет в основном за счет поставок в Китай, рынок которого открыт для российской курятины с мая 2019 г. [5, 10, 21].

Несмотря на сложности с морскими перевозками в первом квартале 2020г., Китай стал основным направлением зарубежных отгрузок российских бройлеров. Так, за первую половину года на Китай пришлось 62% совокупного российского экспорта. Объем поставок в эту страну: в январе - июне достиг 76,75 тыс. тонн (в т. ч. 42,1 тыс. тонн замороженных куриных лапок, 25,6 тыс. тонн замороженных куриных крылышек, 4,6 тыс. тонн замороженных куриных окорочков и 3,2 тыс. тонн замороженных куриных бёдер). В стоимостном выражении объем экспорта в Китай составил 141,7 млн. долл. США. По данным на сентябрь 2020г., 40 российских птицефабрик и 15 холодильных складов прошло аттестацию на поставки мяса кур в Китай, среди которых и крупнейшие российские производители: ГАП «Ресурс», «Черкизово»,

«Мираторг» и «Белгранкорм» [6, 22].

По словам экспортеров, на сегодняшний день основной сложностью при поставке мяса бройлеров в Китай является короткий срок хранения продукции при длительных сроках доставки. Основная часть продукции экспортируется в Китай через порты - Санкт - Петербурга и Новороссийска, средний срок доставки морем составляет 55-60 дней, притом, что максимальный срок хранения замороженной птицы в Российской Федерации -12 месяцев. Из-за задержек с доставкой в связи с пандемией COVID-19 некоторые экспортные грузы находились в пути значительно дольше и, как следствие, прибыли к китайским покупателям с весьма ограниченным сроком годности. Производство мяса птицы быстро отреагировало на кризис АЧС. Ожидается, что производство птицы в 2020 г. достигнет в общей сложности 23,3 млн. тонн, что на 6 млн. тонн или на 35% выше уровня 2018 г. до вспышки болезни. Производство всех видов мяса птицы растет схожими темпами. В 2019 г. Китай экспортировал 217,6 тыс. тонн мяса птицы. Экспорт - это лишь небольшая часть производства, и не ожидается, что он будет увеличиваться с учетом роста внутреннего спроса на мясо птицы. Импорт мяса птицы в 2019 г. достиг рекордного уровня в 795,1 тыс. тонн и общей стоимости в 2,0 млрд. долл. США. В натуральном выражении импорт вырос на 58%, а в стоимостном - на 77%. Это явилось ответом на высокий внутренний спрос и необходимость заполнить пробел после спада в производстве свинины. Замороженное куриное мясо составляло 98% стоимости импорта мяса птицы в 2019 г. Около 73% импорта куриного мяса было представлено замороженными куриными крылышками и куриными лапками, которые отвечают китайским вкусам и кулинарным традициям. Цены CIF на импорт куриного мяса и субпродуктов в Китае сильно выросли в 2019 г. по сравнению с предыдущим годом: от 12% до 35% в зависимости от вида продукции. Розничные цены на внутреннем рынке также сильно выросли, от 15 % до 25% в зависимости от категории продукта. Бразилия в 2019 г. являлась основным поставщиком мяса птицы в Китай (66% в

стоимостном объеме импорта), за ней следуют Таиланд (11%) и Аргентина (10%). США были значимым поставщиком до 2014 г., после чего на их продукцию на китайском рынке был наложен запрет по ветеринарно-санитарным причинам. В декабре 2019 г. запрет был снят, и в 2021 г. ожидается возобновление экспорта из США. В период с 2015 по 2019 гг. основными поставщиками мяса птицы в Китай были Бразилия, Аргентина, Таиланд, Чили и Польша. В 2019 г. параллельно с ростом импорта происходит диверсификация поставщиков. Российские экспортеры стали новыми игроками на китайском рынке в 2018-2019 гг. В 2020 г. на рынок Китая возвращаются США, что еще больше усилит конкуренцию и диверсификацию поставок в рассматриваемом сегменте [5, 23].

Важно не только произвести продукцию, но и сохранить ее, подготовить к реализации и доставить потребителю. Это хорошо понимают американские предприятия, где на маркетинг приходится 71,2% стоимости продукции.

**Выводы:** проанализировав современное состояние производству и переработке мяса бройлеров в странах мира, можно сказать, что мировой рынок птицеводческой продукции растет быстрыми темпами, а в перспективе будет только расширяться. Россия является частью мирового рынка органической продукции птицеводства, и ее внутренний рынок тоже развивается, но недостаточно быстро, поскольку по большинству базовых показателей наша страна пока отстает от ведущих развитых стран и Китая. На сегодняшний день Россия занимает пятое место по производству мяса бройлеров, следуя за лидерами США, Китаем, Бразилией и странами Европейского союза. Рост производства мяса птицы в развитых странах сопровождается развитием птицеперерабатывающей промышленности. Высокий уровень механизации производственных процессов не только сокращает затраты труда, но и позволяет обеспечить высокий гигиенический уровень получаемой продукции.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Фисинин, В.И. Мировое и российское птицеводство: реалии и вызовы будущего: монография / В. И. Фисинин. - М.: Хлебпродинформ, 2019. - 469 с.
- Буяров, В.С. Откорм бройлеров: разные сроки и параметры / В.С. Буяров // Птицеводство. - 2003. - № 11. - С. 12.
- Петренко, И.Я. Экономика сельскохозяйственного производства / И.Я. Петренко, П.И. Чужинов. - Алма-Ата: Кайнар, 1992. - 560 с.
- Плиев, Ю. Стратегия развития птицеводства в России / Ю. Плиев // АПК: экономика управление. - 2011. - № 2. - С.89-93.
- FAOSTAT [Электронный ресурс]: электронная база данных. - URL: <http://faostat.fao.org/default.aspx/> (дата обращения: 10.10.2022).
- Юдин, Е.А. Государственное регулирование рынка продукции птицеводства [Электронный ресурс] / Е.А. Юдин // Российское предпринимательство. - 2012. - Т.13, № 20. - С. 134-139. - URL: <https://creativeconomy.ru/lib/7723> (дата обращения: 10.04.2020).
- Мировой рынок мяса бройлеров // Птица и птицепродукты. - 2004. - № 1.-С. 31-32.
- Баринов, Д.Л. Организационно-экономические меры повышения эффективности производства продукции бройлерного птицеводства (на материалах Курской области): дис. ... канд. экон, наук: 08.00.05 / Д.Л. Баринов. - Курск, 2003,- 161 с.
- Терентьев, И. Состояние и перспективы АПК / И. Терентьев // Экономист. - 2001. - № 4. - С. 29-32.
- Терентьева, А.С. Американское животноводство: проблема эффективности / А.С. Терентьева // Россия и Америка в XXI веке. - 2019. - № 2.-С. 9-14.
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. - URL: <https://mcsx.gov.ru/> (дата обращения: 15.09.2022).
- Мысик, А.Т. Производство продукции животноводства в мире и отдельных странах/ А.Т. Мысик// Зоотехния. -2011.-№ 11.-С. 2-6.

Мысик, А.Т. Развитие животноводства в мире и в России / А.Т. Мысик // Зоотехния. - 2015. - № 1. - С.2-5.

Население Земли [Электронный ресурс]. - URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 02.10.2022).

Aho, P. Chicken to fare better than other meats / Paul Aho // Poultru USA. - 2009. - Vol.10, no.2. - P.16.

Гущин, В.В. Качество мяса птицы и эффективность производства / В.В. Гущин // Птица и птицепродукты. - 2003. - № 1. - С. 66-67.

Гущин, В.В. Сырьевая база птицеперерабатывающей промышленности / В.В. Гущин, З.С. Прокофьева // Птица и птицепродукты. - 2003.-№3.-С. 60-61.

ЕМИСС [Электронный ресурс]: официальный сайт. - URL: <https://fedstat.ru/mdicator/59448> (дата обращения: 11.02.2020).

Жадаева, Е.В. Перспективы и тенденции развития мирового рынка мяса птицы [Электронный ресурс] / Е.В. Жадаева // Молодой ученый. - 2019. - № 23 (261). - С. 250-252. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38191586>

Концептуальные основы развития рынка органической продукции России: монография / под общей ред. Н.К. Долгушкина и А.Г. Папцова. - М.: РАН, 2018.- Ч. 1.-172 с.

Экономико-математические методы и модели: учеб, пособие для вузов / Р. И. Горбунова [и др.] ; под ред. С. И. Макарова. - 2-е изд., перераб. И доп. - М. : КноРус, 2009. - 240 с.

Фетюхина, О.Н. Теоретические аспекты развития агропродовольственного рынка России в условиях глобализации [Электронный ресурс] / О.Н. Фетюхина // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2011.- №31.- URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-razvitiya-agroprodovolstvennogo-gynka-rossii-v-usloviyah-globalizatsii> (дата обращения: 20.09.2022).

Трухина, Т.Ф. Экономическая эффективность глубокой переработки мяса птицы / Т.Ф. Трухина // Мясная индустрия. - 2009. - № 7. - С. 15-17

**Romanova T.V.**

Candidate of Economic Sciences,

Senior Lecturer of the Department of Economics and Accounting,

Institute of Economics, Management and Applied Informatics

Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Yezhevsky

(Irkutsk, Russia)

## **CURRENT STATE OF PRODUCTION & SALES OF BROILER MEAT IN COUNTRIES OF WORLD**

***Abstract:** this article analyzes and evaluates the current state of production and sale of broiler poultry farming. The main factors of broiler production efficiency are determined poultry farming and their impact on the prospects for the development of the sub-sector are determined. The prospects for the development of the meat products market are mainly related to the possibility of adapting producers to the current situation that is developing all over the world.*

***Keywords:** production, sale, broiler meat, products, market.*

УДК 347.73; 336.22

**Тихомиров Д.С.**

магистрант 2 курса Калужского института (филиала)  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Всероссийский государственный университет юстиции  
(РПА Минюста России)»  
(г. Калуга, Россия)

**Научный руководитель:**

**Левинзон В.С.**

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой  
финансово-правовых и социальных дисциплин  
Калужского института (филиала)  
Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Всероссийский государственный университет юстиции  
(РПА Минюста России)»  
(г. Калуга, Россия)

## **АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РФ**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается развитие налогообложения малого и среднего бизнеса в Российской Федерации. Рассмотрены основные проблемы налоговых льгот для начинающих предпринимателей в сфере малого и среднего бизнеса. Одним из приоритетных направлений развития налоговой политики в Российской Федерации является финансовая поддержка бизнеса. Государственные льготы для отдельных категорий предпринимателей дают малому и среднему бизнесу существенное преимущество, позволяя получить наиболее выгодные преимущества по сравнению с другими субъектами предпринимательства. Важные вопросы, решаемые с помощью различных национальных*

решений, включают в себя распространение информации, поэтому малые и средние предприятия будут активно поддерживать эти сектора бизнеса в экономике сегодня и сейчас.

**Ключевые слова:** налоговые льготы, микропредприятия, средний бизнес, налоговые каникулы, финансовая поддержка, налоговое стимулирование.

Актуальность данной темы показывает, что количество субъектов малого предпринимательства сильно различается из года в год в Российской Федерации и за рубежом. Одной из важнейших целей достижения сбалансированного социально-экономического развития России является стимулирование малого и среднего бизнеса. Под налоговым стимулированием мы понимаем «целенаправленную деятельность органов государственной власти и местного самоуправления по установлению ими в законодательстве о налогах и сборах налоговых льгот и иных мер налогового характера, улучшающих имущественное или экономическое положение отдельных категорий налогоплательщиков или плательщиков сборов». [1] Стимулирование и поддержка субъектов малого и среднего бизнеса актуальны на современном этапе развития, потому что они оказывают влияние: - на социальную сферу, которая обеспечивает занятость части населения, создание новых рабочих мест, сглаживании диспропорций развития в благосостоянии различных социальных групп населения;

- на экономико-стимулирующую сферу, которая связана с увеличением числа собственников, для которых малый бизнес становится отправной точкой для дальнейшего развития;

- на инновационно-инвестиционную сферу, которая связана с разработкой и внедрением технологических, технических и организационных нововведений и инноваций.

Осуществляя поддержку данного субъекта рыночной экономики, Правительство РФ имеет возможность повышать уровень благосостояния населения. Однако, производительность труда малого и среднего бизнеса в РФ,

по оценке Министерства экономического развития, ниже уровня развитых стран (США, Японии, стран Европейского союза) в два-три раза. Малое и среднее предпринимательство в России — это в первую очередь микробизнес (95,5% общего числа субъектов малого и среднего предпринимательства). На малые и средние предприятия приходится только 5 - 6% общего объема основных средств и 6 - 7% объема инвестиций в основной капитал в целом по стране [2].

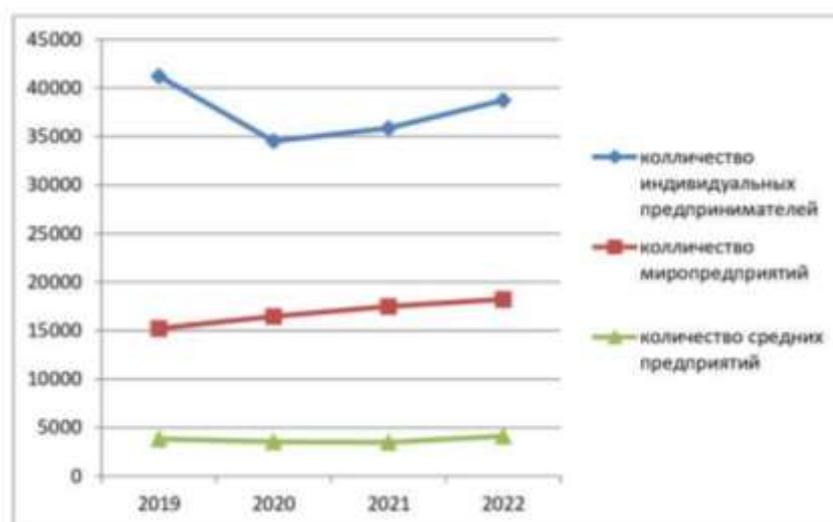


Рис.1 Количество субъектов малого и среднего бизнеса в Калужской области.

Рассмотрим динамику развития субъектов малого и среднего бизнеса на примере Калужской области (рисунок 1). При сокращении количества индивидуальных предпринимателей в 2020 г. на 17% по сравнению с 2019 г. в 2021-2022 гг. наблюдается некоторый рост их числа (5,8% в 2021 г. и 7,6% в 2022 г.). Количество микропредприятий на протяжении всего исследуемого периода имеет ежегодную тенденцию к росту (25,3% в 2022 г. по сравнению с 2019г.) при одновременном снижении количества малых и средних предприятий. Так, число малых предприятий в 2020 г. сократилось на 13,6%, в 2021 г. на 2,9%, в 2022 г., наоборот, их количество выросло на 2,8%, т. е. динамика неоднозначная. Максимальное снижение количества средних предприятий произошло в 2021 г., на 15,6%, в 2022 г. их количество снизилось на 6,3% [3]. Несмотря на рост абсолютной численности индивидуальных предпринимателей, количество

снятых с учета предпринимателей существенно превышает количество зарегистрированных. Статистические данные в отношении количества индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных и прекративших деятельность в течение одного отчетного периода, отсутствуют. Но если предположить, что их доля ничтожно мала и принять за внимание количество внесенных записей, отраженных в отчете ИП «Сведения о работе по государственной регистрации индивидуальных предпринимателей», можно сделать следующий вывод: количество произведенных записей о постановке на учет в общем объеме снятых с учета в 2020 г. составило 98%, в 2021 г. — 38%, в 2022 г. — 36%. Все эти данные свидетельствуют о достаточно низком уровне «выживаемости» отечественного малого бизнеса. Следует отметить, что динамика развития субъектов малого и среднего бизнеса в Калужской области схожа с показателями по Российской Федерации. При общем снижении всех рассматриваемых показателей, увеличение происходит лишь в отношении количества микропредприятий, на 47,6% на всем протяжении исследуемого периода с 2019 г. по 2022 г. Доля малых и средних предприятий в обороте предприятий по экономике в целом поступательно снижается. Около одной пятой ВВП РФ, а во многих субъектах страны треть и более валового регионального продукта создаются такими организациями. Сектор малого предпринимательства сосредоточен в основном в сферах торговли и предоставления услуг населению. Средние предприятия в большей степени представлены в сферах с более высокой добавленной стоимостью — в обрабатывающей промышленности, строительстве, сельском хозяйстве.

Среди отрицательных тенденций в развитии малого и среднего бизнеса можно выделить:

- значительное количество зарегистрированных субъектов не приступают к ведению деятельности из-за сложностей в финансировании и достаточно быстро ликвидируются;

- низкие темпы развития малых предприятий в сфере

промышленности, строительстве, инноваций;

- в отдельных регионах не оказывается обязательной поддержки развитию субъектов малого и среднего бизнеса;

- Повышение ставок страховых платежей [4].

Государство обладает широким выбором применения различных мер налогового стимулирования. Во-первых, меры, которые направлены на снижение налоговой нагрузки (либо налоговых издержек) налогоплательщика, осуществляющих деятельность, поощряемой государством. Во-вторых, возможно создание определенных стимулов для расширения предприятия и производства, обновления основных средств, модернизации производства, дополнительного инвестирования (ускоренная амортизация, вычеты из налогооблагаемой базы на расходы, которые непосредственно связаны с развитием производства). В-третьих, меры могут быть направлены на долгосрочные инвестиции (особые экономические зоны). Доходы инвестора обычно облагаются по пониженным ставкам, однако не смотря на эти понижения, оказывается благоприятный эффект на определенный регион. В-четвертых, нужно выделить такую деятельность налоговой политики как стимулирование добавленной стоимости. Предоставляются определенные льготы предприятиям в прямой зависимости от величины добавленной стоимости, преследуя цель увеличения роста производства, а также ограничения экспорта сырьевых ресурсов. И наконец, необходимо отметить стимулирующие методы в области пожертвования на общеполезные цели (налоговые вычеты). Перечисленные меры по оказанию стимулирующего эффекта являются основными, однако их перечень открыт и государство, используя политику в области налогообложения, достигает поставленные общенациональные цели.

Малый и средний бизнес нуждается в поддержке со стороны государства, которая в том числе должна предусматривать и эффективные налоговые инструменты по следующим причинам. Во-первых, у хозяйствующих субъектов, относящихся к среднему и малому бизнесу, издержки, связанные с уплатой

налоговых платежей выше, чем у других категорий налогоплательщиков, если их исчислить на единицу полученного дохода. Во-вторых, данные субъекты экономики быстрее приспосабливаются к постоянным изменениям конъюнктуры рынка, а поэтому у них большее внимание уделяется краткосрочному, чем средне- и долгосрочному планированию. В-третьих, именно малому бизнесу принадлежит приоритет в решении проблем снижения безработицы и в формировании «среднего» класса независимых, самодостаточных граждан. Из статистических данных видно, что после принятия 2-ого пакета антикризисных мер динамика роста числовых показателей микро и средних предприятий имеет положительный характер. Таким образом, состояние и темпы развития малого и среднего бизнеса во многом зависят от налогообложения, поэтому на современном этапе назрела необходимость формирования рациональной и эффективной системы налогообложения, способствующей усилению их экономической активности и росту налоговой базы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Федеральный закон от 29 ноября 2021 г. № 379-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса Российской Федерации»// Собрание законодательства РФ. - 01.12.2021. -№ 3. - ст. 13.

Дорошенко А.С. Налоговое стимулирование малого и среднего бизнеса в России: оценка результатов // Вестник Томского государственного университета. - 2017. - 339 с.

Эффективность экономики России: Федеральная служба государственной статистики

Митрофанова И.А. Налоговые льготы как форма государственной поддержки малых инновационных предприятий/ Финансовая аналитика

**Tikhomirov D.S.**

All-Russian State University of Justice  
RPA of Ministry of Justice of Russia  
(Kaluga, Russia)

**Scientific supervisor:**

**Levinzon V.S.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,  
All-Russian State University of Justice  
RPA of Ministry of Justice of Russia  
(Kaluga, Russia)

## **ANALYSIS OF TAX INCENTIVE PROBLEMS SMALL & MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN RUSSIA**

***Abstract:** this article discusses the development of taxation of small and medium-sized businesses in the Russian Federation. The main problems of tax benefits for start-up entrepreneurs in the field of small and medium-sized businesses are considered. One of the priorities for the development of tax policy in the Russian Federation is financial support for business. State benefits for certain categories of entrepreneurs give small and medium-sized businesses a significant advantage, allowing them to get the most profitable advantages compared to other business entities. Important issues solved with the help of various national solutions include the dissemination of information, so small and medium-sized enterprises will actively support these business sectors in the economy today and now.*

***Keywords:** tax benefits, microenterprises, medium-sized businesses, tax holidays, financial support, tax incentives.*

УДК 330.59

**Халитова Л.А.**

студентка специальности «Экономическая безопасность»

Башкирский государственный университет

(Россия, г. Уфа)

**Научный руководитель:**

**Сибгатуллина Р.М.**

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономико-правового обеспечения безопасности

Башкирский государственный университет

(Россия, г. Уфа)

## **ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Аннотация:* в статье анализируется здоровье населения, как важнейший фактор, национальной и экономической безопасности. Одним из показателей качества здоровья населения является его безопасность. Здоровье человека является важнейшим показателем и условием развития человека, общества и экономики. Здоровье населения и экономика страны имеют тесную взаимосвязь и взаимозависимость. Экономическая безопасность человеческой личности предопределяется национальной безопасностью и социально-экономической политикой государства. Правовой основой экономической безопасности человека в нашей стране выступают Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, законы и законодательные акты РФ, гарантирующие права и интересы граждан.

*Ключевые слова:* здоровье населения, нация, экономика, человек, экономический рост, экономическая безопасность, вредные привычки, продолжительность жизни.

Экономическая безопасность предполагает наличие необходимых ресурсов, которые обеспечивают процесс устойчивого развития экономики и

социально-экономическую стабильность общества. Одной из основополагающих проблем в современное время, является проблема здоровья населения страны. В Концепции национальной безопасности Российской Федерации здоровье населения обуславливается как источник национальной безопасности. Состояние здоровья человека представляется ключевым признаком и условием развития человека, общества и экономики. Оно является главным условием благополучия, успеха и устойчивого положения в обществе.

В любой стране здоровье нации, осуществляется как уровень качества жизни. Здоровье населения – это один из важнейших показателей, устанавливающих потенциал страны. Экономическая ситуация очень сильно воздействует на состояние здоровья людей. Одним из ключевых признаков качества здоровья населения служит его безопасность, которая предопределяется национальной безопасностью и социально-экономической политикой государства.

Правовой основой экономической безопасности человека в нашей стране выступают Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, законы и законодательные акты РФ, которые гарантируют права и интересы граждан России. В статистике о показателях состояния здоровья населения в целом говорят, опираясь на демографические процессы, уровень физического развития человека, заболеваемости и пр.

Существенный уровень заболеваемости и смертности населения в России негативно оказывают влияние на демографические показатели. Мужчины России занимают 135-е место в мире, женщины – 100-е. Прогнозируемая продолжительность жизни при рождении в 2020 г. по данным Росстата является 72,7 лет. В 2015 г. в России был побит рекорд средней продолжительности жизни за всю историю страны, включая советское время – средняя продолжительность жизни в России достигла 71,4 года (для мужчин – 65,9 лет, для женщин – 76,7).

Высокий уровень бедности, низкое качество жизни населения и его рабочей силы, снижения базовой медицины усугубляют состояние здоровья

людей, образуя тем самым критическую ситуацию в обществе. По данным Всемирной организации здравоохранения, уровень здоровья населения на 50 % зависит от социально-экономических причин, на 20 % – от генетических, еще на 20 % – от экологических и на 10 % – от состояния системы здравоохранения в стране.

В настоящее время имеется порядочное количество соблазнов, которые отнимают у населения свободу, здоровье, удовольствие от собственной жизни. К ним можно отнести алкоголизм, курение, наркомания, продукты потребления и т.д. В ходе влияния вредоносных привычек на людей убавляется продолжительность жизни, рождаются неполноценные дети.

Повышение доли вредных для здоровья товаров на потребительском рынке приводит к потере национальной и экономической безопасности России изнутри, без проявления очевидной недоброжелательности со стороны лидеров мировой экономики, без проведения военных действий различными видами оружия, без разжигания вражды между разными социальными слоями внутри общества. Вредные для здоровья товары выполняют роль оружия, разрушающего нацию.

Проведенные исследования безопасности для здоровья населения различных продуктов питания, которые мы потребляем, включая одежду, строительные материалы, товары бытовой химии, лекарства и прочее, позволяют сделать вывод о том, что часть данных товаров, нелегально производимых и продающихся на российском рынке, состояния окружающей среды, наносит значительный вред здоровью населения.

Проблема обеспечения безопасности нации решается в первую очередь правовыми и политическими мерами. Для этого необходимо использовать комплексные подходы в области законодательной базы, в области экономических, социальных, педагогических и прочих решений. Где соответственно могут возникнуть благоприятные условия для развития, качественного роста населения, формирования нового интеллектуального

потенциала высококвалифицированной рабочей силы, обеспечения занятости трудоспособного населения и борьба с бедностью, устойчивого роста заработной платы и достойный уровень жизни современного населения России.

Исследуя данную проблему в современных условиях, нельзя не отметить, что смыслом и основой поддержания безопасности является обеспечение необходимых критерий для полного формирования личности, общества и государства. Так же экономическая безопасность обязана давать гарантию на результативность самой экономики, защищать себя сама на уровне и на основе высокой производительности труда, высокого качества продукции с минимальными затратами, конкурентоспособности, платежеспособности.

К сожалению, нехватка уровня здоровья негативно отражается на социальной, трудовой и экономической активности людей. Уменьшая аналогичным образом уровень производительности труда, показатели здоровья будущего поколения, а также существенно, убавляя общую удовлетворенность человека своей жизнью и соответственно, воздействует на уровень экономической безопасности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Гильмутдинова Р. А., Дубинина Э. В., Редников Д. В., Влияние миграционных процессов на Экономическую безопасность региона ( на примере республики Башкортостан) / Гильмутдинова Р. А., Дубинина Э. В., Редников Д. В. Текст: электронный /// Евразийский Юридический журнал –2018–С 414-416.–URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37134050> (Дата обращения 01.07.2022).

Каратаева, Т.А. Здоровье населения как важный фактор экономической безопасности/ Т.А. Каратаева. Текст: электронный/// Вестник Алтайской Академии Экономики и права –2018–С 142-145.– URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36730014> (Дата обращения 01.07.2022).

Карпов Е.П. Здоровый образ жизни и его составляющие/ Е.П. Карпов. Текст: электронный/// Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова, Улан-Удэ, Россия–2022– С 64-72.–URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48507002> (Дата обращения 01.07.2022).

Лыгина Ю.В. Здоровье населения как важный фактор экономической безопасности/ Ю.В. Лыгина Текст: электронный/// Донской государственный технический университет–2021–С 108-110.– URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47138925> (Дата обращения 01.07.2022).

Сенцов А.А. Экологические риски в мегаполисах/ А.А. Сенцов. Текст: электронный/// Международный Технико-экономический журнал–2010–С 31-34.– URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16963090>

Ханова И. М., Гильмутдинова Р. А., Демографическая Безопасность Республики Башкортостан: современное состояние и угрозы/ Ханова И. М., Гильмутдинова Р. А., Текст: электронный/// Евразийский Юридический журнал–2018–С–425-427

Экономическая безопасность: экономико-правовое обеспечение : учебник / под общ. ред. А. С. Молчан, И. В. Петрова. – Москва : Юнити, 2020. – 336 с. : ил., табл. – (Экономика. Управление. Бизнес.). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615685> (дата обращения: 01.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03329-7. – Текст : электронный.

**Khalitova L.A.**

student of the specialty "Economic security"

Bashkir State University

(Russia, Ufa)

**Scientific advisor:**

**Sibagatullina R.M.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the

Department of Economic and Legal Security

Bashkir State University

(Russia, Ufa)

## **POPULATION HEALTH AS IMPORTANT FACTOR OF ECONOMIC SECURITY**

***Abstract:** the article analyzes the health of the population as the most important factor of national and economic security. One of the indicators of the quality of public health is its safety. Human health is the most important indicator and condition for the development of man, society and the economy. The health of the population and the country's economy are closely interconnected and interdependent. The economic security of the human person is predetermined by national security and the socio-economic policy of the state. The legal basis for human economic security in our country is the Constitution of the Russian Federation, the Civil Code of the Russian Federation, laws and legislative acts of the Russian Federation that guarantee the rights and interests of Russian citizens.*

***Keywords:** public health, nation, economy, person, economic growth, economic security, harmful effects, life expectancy.*

УДК 33

**Хассан А.М.**

аспирант 2 года обучения

Экономический факультет РУДН

Российский университет дружбы народов

(Москва, Россия)

## **ЭКОНОМИКА РЕСПУБЛИКИ ЧАД**

***Аннотация:** Республика Чад – государство, которое находится в Центральной части Африки не имеющего выхода к морю, и является одним из крупнейших государств на Африканском континенте.*

*В основном Республика Чад является аграрной страной, там, где большинство населения страны занимают в сельскохозяйственном секторе, где достаток до 55% или 60% населения зависит от развития сельского хозяйства в стране, в основном животноводства и сельское хозяйства.*

*Экономическое развитие Республики Чад в первую очередь, зависит от общего создания ее эффективной транспортной сети, так как для Чада есть некоторые возможные выходы к морю в будущем, как автомобильным, так и железнодорожным путем через некоторые соседние страны Африканского континента, как: (Ливия, Судан, Камерун, Нигерия, Нигер и Центрально-Африканская Республика).*

*Государство Чад экспортирует нефть, хлопок и др., но и зависит от импорта промышленных товаров, медикаментов, продукции машиностроения и оборудования для добывающей промышленности, что сдерживает развитие экономики, и примерно с 2003 года в Чаде было обнаружено несколько месторождений нефти.*

***Ключевые слова:** экономика, сельское хозяйство, экономическое развитие, нефть, рост населения, экспорт, импорт.*

Экономическое развитие — это как расширенное воспроизводство и постепенные качественные и структурные положительные изменения экономики, производительных сил, факторов роста и развития, образования,

науки, культуры, уровня и качества жизни населения, человеческого капитала и т. д.

Основными показателями экономического развития страны считаются качество жизни населения, конкурентоспособность экономики, ВВП, ВНП, человеческий капитал на душу населения и индекс экономической свободы.

Экономическое развитие может включать в себя развитие общественных отношений, поэтому протекает различно в конкретных исторически сложившихся условиях технологических укладов экономики и распределения материальных благ.

Рост и развитие экономики они всегда взаимосвязаны друг с другом, но в первую очередь это развитие экономики страны, которое может служить как фундаментом для ее роста в долгосрочном периоде.

Секторы экономического развития Республики Чад включает в себя следующие: сельское хозяйство и рыболовство; природные ресурсы; туризм, производство; финансы и торговля; транспорт, общество и культуры, образование, здравоохранение и др.

Сельское хозяйство в Чаде: одним из важных сельскохозяйственных продуктов в экономике Республики Чада является Хлопок, в этом секторе занимают больше групп людей чадского населения, и большая часть из этих населений находятся на Юге Чада.

Хлопок – является одним из основных экспортного продукта Республики Чада, переработка хлопка сырца обеспечивает уровень занятости населения для тех, кто работает в сельскохозяйственной промышленности, и составляет часть экспортных доходов Республики Чад. Некоторые страны Европы, Азии и США экспортируются большую часть хлопкового волокна и добываемого на перерабатывающих заводах Республики Чад.

Основной земледельческой культурой Республики Чад является хлопчатник, который выращивается в южных районах. Ежегодный сбор составляет 140–170 тыс. т. По производству хлопка Чад занимает одно из первых

мест в Африке. Вся продукция хлопка Республики Чад идет на экспорт, главным образом во Францию. Из продовольственных культур выращиваются арахис, просо, сорго и рис.

Способы обработки земли чрезвычайно просты: землю обрабатывают при помощи мотыги, затем киркой делают лунки, в которые бросают зерна.

Просо – основной продукт питания большинства населения. Женщины толкут просо в ступах, и мука употребляется в пищу в виде каши. Крупное просо идет на корм домашним животным. В центральных районах культивируют арахис. Местные жители едят его в жареном виде, а также выжимают из него масло. Ботва арахиса служит кормом для скота.

В городе Сара на Юге Республики Чад находится мясоперерабатывающий завод с охлаждением. Правительство Чада всегда пытается улучшить животноводство путем введения более крепких пород и производства путем развитых строительства новых скотобоен.

Рис – в Чаде производится в долине Чари, длина, которая делится между двумя границами Чада и ЦАР, и на юго-западе Чада, а пшеница выращивается вдоль берегов озера Чад; мало того или иного урожая перерабатывается на коммерческой основе.

#### Сельскохозяйственные продукты Республики Чад 2020г.

Продукт	Количество, тыс./тонн	Год
Сорго	995 тыс./тонн	2020
Арахисовое масло	896 тыс./тонн	2020
Просо	765 тыс./тонн	2020
Батата	487 тыс./тонн	2020
Кукурузы	440 тыс./тонн	2020
Рис	265 тыс./тонн	2020
Кунжут	185 тыс./тонн	2020
хлопок	130 тыс./тонн	2020

Домашний скот – Республика Чад тоже является одним из важных экономических ресурсов страны, и в основном распределяется по всей стране. Однако большая часть этого богатства не отражается в национальной денежной

экономике, а продукция животноводства составляет около одной десятой части экспорта Республики Чада.

Республика Чад занимает первое место в Центральной Африке по поголовью скота. Промышленность не очень развита и представлена предприятиями по переработке сельскохозяйственного сырья. Пищевкусовая промышленность представлена предприятиями по переработке продуктов скотоводства, мукомольной и пивоваренными заводами.

#### Добавленная стоимость сельского хозяйственного сектора Чада

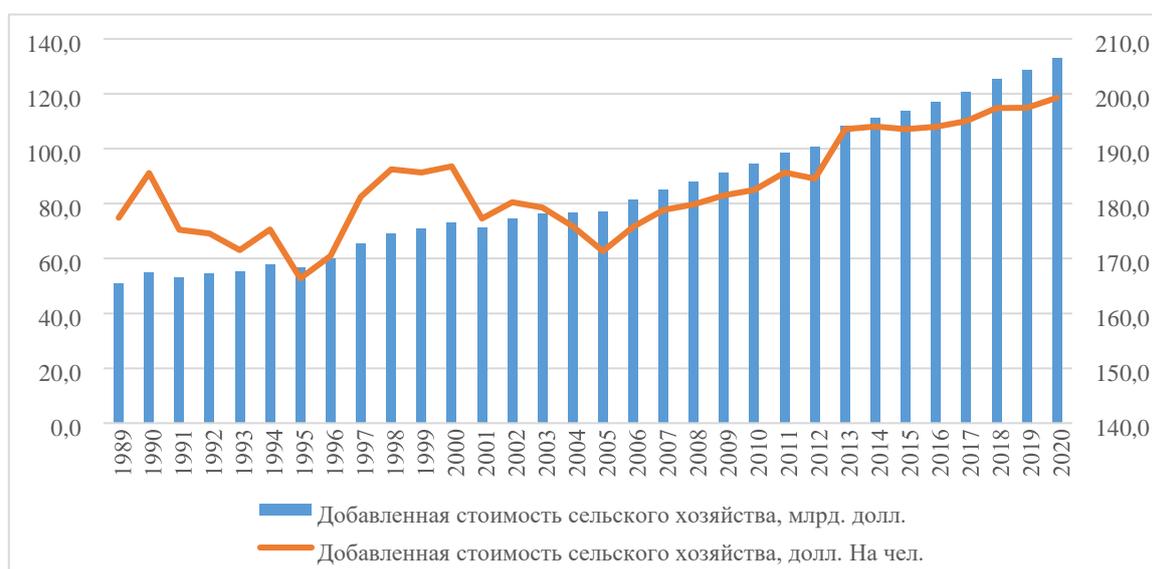


График 1: Динамика добавленной стоимости сельскохозяйственного сектора в НРС с 1989–2020 гг.

Нефть Республики Чад – в период с 1989-2020гг. добавленная стоимость сельского хозяйства очевидно, что несколько увеличилась, темпы прироста едва превысили темпы прироста населения, и с 1990-х годов объем производства продукции сельского хозяйства на душу населения фактически вырос на 2 или 3 раза больше.

Чад обладает значительными запасами сырой нефти, которая, наряду с сельским хозяйством, составляет наибольшую долю экспортных доходов бывшей французской колонии, не имеющей выхода к морю. Добывая около 100

000 баррелей нефти в день, большая часть сырой нефти Чада поступает из его запасов в бассейне реки Доба на юге Чада, где нефть была обнаружена в начале 1970-х годов иностранными бурильщиками.

По оценкам, в Чаде имеется один миллиард баррелей нефти, большая часть которой добывается сотнями буровых установок, эксплуатируемых западными компаниями, такими как Exxon-Mobil и Royal Dutch Shell. Тем не менее, нефтяная промышленность Чада сталкивается со многими проблемами, включая, помимо прочего, коррупцию, внутренние конфликты и географию. Поскольку Чад не имеет выхода к морю, большая часть экспортируемой нефти вывозится из страны по трубопроводу, который ведет в камерунский портовый город Криби.

Национальный доход Республики Чад, 2015–2020 гг.

Национальный доход Чада в период с 2015 по 2020 гг. в текущих ценах был сокращен на 3 млрд долларов США, то есть национальный доход почти упал на 20% до 11 млрд долларов США, изменение этого показателя произошло почти на 2.9 млрд долларов США, благодаря изменению роста численности населения страны почти на 3 млн человек.

Также были изменение почти на 6 млрд долларов США из-за падения национального дохода страны на душу населения на 346 долларов США.

Среднегодовой прирост национального дохода Республики Чад был изменен на уровне -0.48 млрд. долл. То есть на -3.8%.

Среднегодовой прирост национального дохода Республики Чад в постоянных ценах был равен 0.016%. Доля в мире уменьшилась на 0.0045%. Доля в Африке снизилась на 0.078%.

На протяжении 2015–2020 гг. национальный доход на душу населения в Чаде сократился на 346 долларов (на 34 %) до 669.3 долларов. Среднегодовой прирост национального дохода на душу населения в текущих ценах равен -57.6 долларов или -6.7%.

Национальный доход на душу населения в Республике Чад в 2020 году составлял около 670 долларов США, и в тот время Чад занимал 197-е место в мире и был на уровне национального дохода на душу населения в Гвинее-Биссау (679.4 долларов), национального дохода на душу населения в Северной Корее (624.1 долларов). Национальный доход на душу населения в стране был меньше, чем национальный доход на душу населения в мире (10 939.0 долларов) на 10 269.8 долларов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Бенджамин Дж. Коэн (2 марта 2017). Международная политическая экономия. Тейлор и Фрэнсис. стр. 83—. ISBN 978-1-351-92659-1.

Ресурс: Экономика стран центральной Африки (<https://pandia.ru/375610/>)

Трубопровод Чад-Камерун - Описание проекта". Группа Всемирного банка. 2010-08-18. Проверено 2018-02-05.

Дидье Т. Джумесси (15 января 2009). Политическое влияние китайско-американской нефтяной конкуренции в Африке. Адонис и Аббатство. стр. 190—. ISBN 978-1-912234-22-6.

Ресурс: Экономика Чада:  
[https://www.krugosvet.ru/enc/strany\\_mira/CHAD.html?ysclid=17op101vrw106542920](https://www.krugosvet.ru/enc/strany_mira/CHAD.html?ysclid=17op101vrw106542920)

Ресурс: Экономика Республики Чад: промышленность, сельское хозяйство, торговля ([gecont.ru](http://gecont.ru))

**Hassan A.M.**

postgraduate student 2 years of study

Faculty of Economics, RUDN.

Peoples' Friendship University of Russia

(Moscow, Russia)

## **ECONOMY OF REPUBLIC OF CHAD**

***Abstract:** Republic of Chad is a state that is located in the Central part of landlocked Africa, and is one of the largest states on the African continent.*

*Basically, the Republic of Chad is an agrarian country, where the majority of the country's population is occupied in the agricultural sector, where the prosperity of up to 55% or 60% of the population depends on the development of agriculture in the country, mainly animal husbandry and agriculture.*

*The economic development of the Republic of Chad primarily depends on the overall creation of its efficient transport network, since Chad has some possible access to the sea in the future, both by road and by rail through some neighboring countries of the African continent, such as: (Libya, Sudan, Cameroon, Nigeria, Niger and Central Africa Republic).*

*The State of Chad exports oil, cotton, etc., but also depends on imports of industrial goods, medicines, machine-building products and equipment for the extractive industry, which hinders the development of the economy, and since about 2003 several oil fields have been discovered in Chad.*

***Keywords:** economy, agriculture, economic development, oil, population growth, export, import.*

УДК 33

**Юркевич К.Н.**

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»  
(Россия, г. Мурманск)

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ КОРПОРАЦИИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются финансово-хозяйственная деятельность ООО «Тернес».

*Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия предоставляет полную, всестороннюю характеристику финансового состояния, необходимую для управления финансовой устойчивостью, ликвидностью и платежеспособностью предприятия, в условиях достаточно высокой конкуренции в данной отрасли как по стране, так и в месте территориального расположения.*

*Ключевые слова:* финансовое состояние, консервное производство, финансовый менеджмент, финансовый анализ.

Именно за счет анализа финансовой деятельности предприятия получается разработать эффективную стратегию дальнейшего развития. На основе полученных результатов комплексного финансового анализа разрабатываются и внедряются основные управленческие решения. Как известно, производственная жизнь предприятия обладает различными проблемами и ситуациями, которые имеют свойство быстро меняться. Для организации верного и надежного финансового управления нужно быть в курсе всех дел, происходящих на предприятии. Это означает владеть оперативными данными: о рынках сбыта, о поставщиках и конкурентах, о качестве выпускаемой продукции, о дальнейших, перспективных целях.

Комплексный финансовый анализ дает возможность проводить комплексную оценку организационных и производственных процессов, выявлять негативные тенденции в деятельности. Получение общей картины о

происходящих процессах в организации позволяет выявлять основные причины неэффективной деятельности и задавать стратегические направления преобразовательных мероприятий. В итоге правильно формулируются цель и задачи деятельности, большую обоснованность приобретают конкретные мероприятия. Это позволяет избежать последствий экономической ошибки, интегрировать деятельность отделов и хозяйственных элементов в правильном направлении где каждое действие будет приобретать положительный эффект мультипликации, способствовать достижению общей цели.

Главными источниками комплексного анализа финансового состояния являются Баланс и Отчет о финансовых результатах. Основными методами анализа финансового состояния являются: временной (горизонтальный) анализ, структурный (вертикальный) анализ, трендовый анализ, анализ относительных коэффициентов, пространственный (сравнительный) анализ, факторный анализ. Анализ состоит из нескольких основных этапов: оценка динамики валюты бухгалтерского баланса, анализ финансовой устойчивости, анализ платежеспособности, анализ деловой активности, анализ коэффициентов рентабельности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Ковалев, В.В. Финансовый анализ, методы и процедуры: учебник В.В.Ковалев. - М.: Финансы, 2014. –450 с.

Дамодаран, А. Оценка и управление стоимостью компании: учебник А.Дамодаран. – М.: Олимп бизнес, 2014. – 270 с.

Морозова, Е.Я. Экономика и организация предприятий: учебник Е.Я. Морозова. - СПб.: Изд-во Михайлова, 2013. – 384 с.

Ховард, К. Принципы менеджмента: управление в системе цивилизованного предпринимательства: учебник К.Ховард., Э.Коротков. – М.:ИНФРА-М, 2012.– 420 с

Шим, Д. К. Финансовый менеджмент: учебник Д.К.Шим, Д.Г. Сигел. – М.: Альтернатива, 2012. – 420 с.

**Iurkevich K.N.**

Moscow Financial and Industrial University "Synergy"

(Russia, Murmansk)

## **COMPREHENSIVE FINANCIAL ANALYSIS OF CORPORATION**

***Abstract:** this article discusses the financial and economic activities of LLC "Ternes" A comprehensive analysis of the economic activity of the enterprise provides a complete, comprehensive description of the financial condition necessary to manage the financial stability, liquidity and solvency of the enterprise, in conditions of fairly high competition in this industry both in the country and in the place of territorial location.*

***Keywords:** state, civil law, state loans, state entrepreneurship.*

УДК 330.59

**Якупова Д.И.**

студентка специальности «Экономическая безопасность»

Башкирский государственный университет

(Россия, г. Уфа)

**Научный руководитель:**

**Жилина Е.В.**

кандидат экономических наук, доцент

кафедры экономико-правового обеспечения безопасности

Башкирский государственный университет

(Россия, г. Уфа)

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ**

*Аннотация:* статья посвящена проблеме социально-экономической безопасности страны. В данной статье рассмотрено понятие «качество жизни». В результате исследования сделан вывод о необходимости развития комплекса мер по усилению эффективности реализации механизмов обеспечения экономической безопасности.

*Ключевые слова:* социальная безопасность, экономическая безопасность, качество жизни.

Проблема социально-экономической безопасности была и остается одной из важнейших. Она связана с защитой интересов страны и народа в социально-экономической сфере, с развитием социальной структуры, системы жизнедеятельности и социализации людей.

Экономическая безопасность как неотъемлемая составляющая национальной безопасности отражает способность экономической системы

обеспечивать не только устойчивое развитие национального хозяйства, но и создание экономической основы для реализации государственных интересов на долгосрочную перспективу, в том числе, для повышения качества жизни населения.

Значение и роль экономической безопасности состоят в том, чтобы формировать и укреплять позиции государства в глобальной мировой системе. Интересы государства соблюдаются и принимаются эффективные социально-экономические решения, если достигнута экономическая безопасность страны.

В современной международной геополитической и экономической ситуации она является приоритетным направлением развития стабильной экономики, которая обеспечивает достойный уровень жизни и позволяет защититься от давления извне.

Качество жизни – это степень удовлетворения потребностей человека, определяемая по отношению к соответствующим нормам, обычаям и традициям, а также по отношению к уровню личных притязаний, иначе говоря, это совокупность характеристик, отражающих материальное, социальное, физическое и культурное благополучие населения.

Наиболее часто качество жизни характеризуют по показателям здравоохранения, образования, демографии, экономических условий, экологической обстановки, условия жизни, занятости и реализации конституционных прав.

Анализ качества жизни населения имеет важную роль, так как позволяет оценивать сложившуюся ситуацию на основе статистических показателей, выявлять ухудшение качества жизни населения, недостатки в государственной политике по обеспечению качества жизни населения, удовлетворённость и неудовлетворённость качеством жизни населения, а также направление развития экономики.

Социально-экономическая безопасность представляет собой устойчивое и эффективное функционирование социальных структур всего государства, которые обеспечивают постоянное и стабильное развитие общества.

Актуальный взгляд на социально-экономическую безопасность предполагает активизация и улучшение устаревших социальных структур и институтов, адаптировать их к новым условиям современной жизни.

Качество жизни – личная и национальная безопасность, экологически чистая окружающая среда, экономическая и политическая свобода и другие трудноизмеримые условия благосостояния человека. Важными составляющими качества жизни являются уровень жизни и ее условия.

Достижение высокого качества жизни население является приоритетной задачей социального рынка экономики. Согласно мнению специалистов в области социологии Финансового университета при Правительстве РФ высокий уровень качества жизни предполагает:

- достаточную продолжительность здоровой жизни, которая поддерживается хорошей медициной и охраной;
- оптимальный объем потребления товаров и услуги, свободный доступ к материальным товарам;
- благоприятные социальные отношения, отсутствие социальных конфликтов и угроз жизни;
- семейное благополучие;
- свободный доступ к знаниям, образованию и культурным ценностям, которые формируют представление о мире;
- социальная принадлежность, заинтересованность человека в общественной и культурной жизни и во всех ее проявлениях;
- комфортные условия труда, доступные места для творчества и реализации, относительно короткий рабочий день, достаточное количество свободного времени для человека, желающим заниматься другими различными видами деятельности.

Задача повышения качества жизни население – общенациональная проблема, решаемая только совместными усилиями всех уровней правительства (федеральный, областной, муниципальный). Приоритет Правительства РФ заключается в постоянном улучшении качества жизни население, сокращении бедности, обеспечении достойных условий для жизни и развитии государства. Главными направлениями деятельности государственной и муниципальной власти в улучшении качества жизни население являются: рост уровня жизни населения за счет положительной динамики реальных доходов населения и уменьшения доли населения с доходами ниже прожиточного минимума, и снижения уровня официальной безработицы; обеспечение занятости посредством деятельности, направленной на содействие занятости граждан, которые не могут найти подходящую работу и поддержку предпринимательства; улучшение качества и доступности социальных услуг: разработка эффективной системы здоровья, образования и культуры, формирование здорового образ жизни; обеспечить безопасность проживания за счет создания условий антитеррористической защиты и предотвращения преступлений, обеспечение экологической безопасности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

- Белоусов А.В. О критериях качества жизни // Финансовая экономика. - 2020. - №6. - С. 242-246.
- Васильев А.А., Сергеев А.Ю. Качество жизни населения как основа социально-экономической безопасности страны // Сборники конференций НИЦ Социосфера. - 2020. - №24. - С. 21-24.
- Гапонова С.Н., Винокурова И.В. Новые точки роста, влияющие на характер экономического развития России // В сборнике: Современная экономическая наука: теоретический и практический потенциал. - 2020. - С.364-368.

Дорошенко Е.А. Угрозы экономической безопасности страны // В сборнике: Экономическая безопасность России: вызовы XXI века. - 2020. - С.36-39.

Здорова, А. Д. Качество жизни населения как фактор обеспечения социально-экономической безопасности страны / А. Д. Здорова // Региональные аспекты экономической безопасности : сборник материалов Всероссийской молодежной научно-практической конференции с международным участием, Уфа, 22 октября 2021 года. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2021. – С. 164-167.

**Yakupova D.I.**

student of the specialty "Economic security"

Bashkir State University

(Ufa, Russia)

**Scientific advisor:**

**Zhilina E.V.**

Candidate of Economic Sciences,

Associate Professor of the Department of Economic and Legal Security

Bashkir State University

(Ufa, Russia)

## **QUALITY OF LIFE OF POPULATION AS FACTOR IN ENSURING SOCIO-ECONOMIC SECURITY OF COUNTRY**

*Abstract: the article is devoted to the problem of socio-economic security of the country. The main indicators that are used to assess the level and quality of life of the population are analyzed.*

*Keywords: social security, economic security, quality of life, demographic indicators.*

УДК 338.45

**Ярашова Г.**

преподаватель кафедры «Современные компьютерные технологии»  
Международный университет гуманитарных наук и развития  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Гылычдурдыева Г.**

преподаватель кафедры «Точных и естественных наук»  
Международный университет гуманитарных наук и развития  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **ОСОБЕННОСТИ ИНДУСТРИИ 4.0 И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности развития технологий и их использование в экономике. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния технологий на развитие общества. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, технологии, экономика, революция.

В настоящее время промышленное производство обусловлено глобальной конкуренцией и необходимостью быстрой адаптации производства к постоянно меняющимся запросам рынка. Эти требования могут быть удовлетворены только радикальным прогрессом в современных производственных технологиях.

Индустрия 4.0 — перспективный подход, основанный на интеграции бизнеса и производства, процессы, а также интеграция всех участников цепочки создания стоимости компании (поставщики и покупатели). Технические аспекты этих требований рассматриваются применение общих концепций киберфизических систем (CPS) и промышленных Интернет вещей (IoT) в

промышленные производственные системы. Индустрия 4.0. Таким образом, «исполнительная система» основана на соединениях строительных блоков CPS.

Эти блоки представляют собой встроенные системы с децентрализованным управлением и расширенными возможностями подключения, которые собирают и обмениваются информацией в режиме реального времени с целью выявления, поиск, отслеживание, мониторинг и оптимизация производственных процессов. Более того, обширная поддержка программного обеспечения на основе децентрализованных и адаптированных версий систем управления производством (MES) и планирования ресурсов предприятия (ERP) необходима для бесшовной интеграции производственных и бизнес-процессов. третий важный аспект — обработка большого количества данных, собранных из процессов, машин и продуктов. Обычно данные хранятся в облачном хранилище.

Эти данные требуют обширной аналитики, которая ведет от «сырых» данных к полезной информации и, наконец, к конкретным действиям, поддерживающим адаптивную и постоянно самооптимизирующуюся процесс промышленного производства.

Ввиду важности этого перехода для положения страны в мировом рынке, некоторые государственные инициативы были представлены по всему миру для поддержания перехода.

Этапы развития промышленных производственных систем от ручного труда к Индустрии 4.0 можно представить как путь через четыре отраслевых революции. Первая промышленная революция началась с механизации и механической энергии поколения 1800-х годов. Это привело к переходу от ручного труда к первому производству, преимущественно в текстильной промышленности. Повышение качества жизни было главным изменением.

Вторая промышленная революция была вызвана электрификацией, которая сделала возможной индустриализацию и массовое производство.

Третья промышленная революция характеризуется цифровизацией с внедрением микроэлектроники и автоматики. В производстве это облегчает гибкость производство, где на гибких производственных линиях изготавливается разнообразная продукция с программируемыми машинами. Однако такие производственные системы до сих пор не имеют гибкость в отношении количества продукции.

Сегодня мы переживаем четвертую промышленную революцию, которая была вызвана развитием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Её технологическая основа умная автоматизация киберфизических систем с децентрализованным управлением и расширенными возможностями подключения (функции IoT). Следствием этой новой технологии для системы промышленного производства — это реорганизация классической иерархической автоматизации систем к самоорганизующейся киберфизической производственной системе, которая позволяет гибко индивидуальное производство и гибкость в количестве производства.

Хотя концепция очень всеобъемлющая и сложная, три основных момента можно определить:

- Концепция Индустрии 4.0 не ограничивается только непосредственным производством в компании, но она также включает в себя полную цепочку создания стоимости от поставщиков до клиентов и все бизнес-функции и услуги предприятия.

- Индустрия 4.0 предполагает широкую поддержку всего жизненного цикла систем, продуктов и ряды, распределенные как пространственно, так и организационно. Умные продукты — это умны не только во время производственного процесса, но и продолжают обеспечивать данные об их состоянии также при жизни. Эти данные можно использовать для профилактики технического обслуживания; это может предоставить производителю полезную информацию о сроке службы и надежности их продукции.

Как мы уже упоминали ранее, внедрение «умных» технологий в производство приведет к увеличению производства и созданию новых производственных мощностей. Инновационные технологии сокращают количество ошибок при ручном контроле продукции и экономят время и производственные затраты.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Атлас новых профессий [Сайт]. URL: <http://atlas100.ru/about/> (дата обращения: 25.11.2016).
- Ахметов К. Взаимодействие человека и компьютера: тенденции, исследования, будущее // Форсайт. 2013. Т. 7. № 2. С. 58–68.
- Бауман З. Идет ли богатство немногих на пользу всем прочим? М.: Издательство Института Гайдара, 2015.
- Белкина Г.Л., Корсаков С.Н. И.Т. Фролов и становление отечественной Биоэтики // Биоэтика и гуманитарная экспертиза. 2008. № 2. С. 18–54.
- Бобков В.Н., Квачев В.Г., Щербакова О.И. Нобелевский лауреат Ангус Дитон и развитие российской науки: исследования уровня и качества жизни, методы оценки и измерения неравенства и бедности // Уровень жизни населения регионов России. 2015. № 4 (198). С. 7–26.

**Yarashova G.** International University for the Humanities and Development  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Gylychdurdyeva G.** International University for the Humanities and Development  
(Turkmenistan, Ashgabat)

### FEATURES OF INDUSTRY 4.0 AND ITS FEATURES

***Abstract:** this article discusses the features of the development of technologies and their use in the economy. A cross and comparative analysis of the impact of technology on the development of society has been carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, technology, economics, revolution.*

---

**ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY & EDUCATION)**

**УДК 373.167**

**Амандурдыева А.О.**

преподаватель кафедры «Общественные науки»

Туркменский государственный институт экономики и управления

(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Амандурдыева М.М.**

студент кафедры «Мировая экономика»

Туркменский государственный институт экономики и управления

(Туркменистан, г. Ашгабад)

**ЗНАЧЕНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ  
В ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности изучения понятия мировоззрения человека обществоведении. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния мировоззрения человека на экономическое развитие страны.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, мировоззрение, взгляды человека.

Мировоззрение человека – это совокупность взглядов, оценок, образных представлений и принципов, которые в совокупности отражают видение человеком этого мира и определяют его место в нем. Жизненные позиции также являются важной составляющей мировоззрения, по которой зачастую проще всего определить, к какому типу он принадлежит.

Сформированное и осознанное отношение к миру придает жизни целенаправленный и осмысленный характер, поэтому мировоззрение важно для каждого человека. Изучением этого феномена занимаются философы и культурологи, которые дали классификацию мировоззрению. В этой статье мы

рассмотрим самые распространенные, но нужно учитывать, что существуют и другие классификации.

### **Основные типы мировоззрения.**

Прежде всего отметим, что термин впервые озвучил Кант, но он не отличал это понятие от мировоззрения. То значение, которое принято сегодня, было введено Шеллингом.

Классификация мировоззрения зависит от нескольких факторов: во-первых, большое значение играет происхождение системы ценностей, которой придерживается человек (например, для выделения религиозного мировоззрения это важный определяющий фактор). Во-вторых, личность играет большую роль в определении. В-третьих, важна степень осведомленности человека об окружающих его процессах.

Исходя из этого, разные ученые выделяют две классификации:

1. Мифологическое, философское, общественно-политическое, естественнонаучное и религиозное мировоззрение.

2. Мировоззрение повседневного опыта, мифологическое и эстетическое.

Так преобладание разных типов мировоззрения связано с уровнем развития общества.

О мировоззрении можно говорить часами, но этот вариант нам не подходит, ведь наша цель — изучить основы. Итак, кратко пробежимся по основным нюансам.

### **Какова миссия системы взглядов на мир?**

Есть несколько. Мы выделим основные.

- **Поведенческий.** Наши действия непосредственно руководствуются взглядами, целями и принципами, которые формируются в рамках формирования мировоззренческой картины мира.

- **Познавательный.** На протяжении всей жизни мы изучаем окружающий мир и регулярно пополняем свою копилку знаний новыми

открытиями и эмоциями. В результате постоянно корректируется и сама система представлений.

- Прогностический. Имея некоторый опыт и информацию о мире, мы можем размышлять о будущем течении жизни. В частности, о том, что будет с какой-то небольшой социальной группой (например, с коллективом на работе) или даже с целой страной. Кроме того, мы строим планы для себя и близких нам людей.

- Ценность. Мироззрение определяет набор личных ценностей. Что для нас хорошо, а что плохо? Что возможно и что никогда не возможно? В чем смысл нашего существования? Как расставить приоритеты? На основе этих убеждений мы строим жизненный план и опираемся на них при принятии различных решений.

Важно правильно сочетать мировоззренческие принципы, относящиеся к духовности и чувственности, с теми, которые подчеркивают практичность и объективность. Каждый элемент чрезвычайно важен. Только в этом случае можно будет говорить о гармоничном развитии личности.

В целом принято разделять два принципиально разных уровня мировоззренческих систем:

- Обычный. Это взгляды, основанные на опыте, накопленном нами лично или целыми поколениями наших предшественников. Взгляды, которые основаны на традициях, культурных ценностях, общественных идеалах, устоявшихся убеждениях. Конечно, они не лишены смысла и рациональности. Однако их совершенно недостаточно для того, кто стремится расширить границы своего сознания, устранить ограничения, установленные другими. Для тех, кто идет своим путем.

- Философский. На этом уровне человек начинает критически оценивать все знания, которые накопила цивилизация. Он допускает возможную ошибочность некоторых идей и пытается выявить эти несоответствия. Это

делается для того, чтобы сформировать максимально эффективное, реалистичное и полезное мировоззрение.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Алексеев, П. В. Философия [Текст] : учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2008. - 588 с.
- Спиркин, А. Г. Философия [Текст]: учебник для вузов / А. Г. Спиркин. - Москва : Гардарики, 2000. - 815, [1] с. - (disciplinae)
- Канке, В. А. Основы философии [Текст] : учебник для ср. сп. учебных заведений / В. А. Канке. - Москва: Логос, 2000. - 286, [2] с. - (Учебники XXI века)
- Гуревич, П. С. Основы философии [Текст]: учебное пособие / П. С. Гуревич. - Москва : Гардарики, 2002. - 436, [2] с. - (FUNDAMENTA)
- Спиркин, А. Г. Философия [Текст]: учебник / А. Г. Спиркин. - М. : Гардарики, 2008. - 365, [3] с.
- Гудинг, Д. Мировоззрение [Текст]. Т. 2. Кн. 2. Человек в поисках истины и реальности : учебное пособие / Д. Гудинг, Д. Леннокс. - Ярославль : Норд, 2004. - 478, [2] с.

#### **Amandurdyeva A.O.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Amandurdyeva M.M.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

### SIGNIFICANCE OF WORLD VIEW IN STUDY OF SOCIAL SCIENCE

***Abstract:** this article discusses the features of studying the concept of a person's worldview in social science. A cross and comparative analysis of the influence of a person's worldview on the country's economic development has been carried out.*

***Keywords:** analysis, method, research, worldview, human views.*

УДК 37

**Дерменжи М.Н.**

учитель математики и физики

МАОУ СОШ № 7 с УИОП Московской области

(Домодедово, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ  
УРОКОВ МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО  
ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ПРЕДМЕТУ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются возможности использования нетрадиционных форм уроков математики как средство повышения интереса к предмету.

*Ключевые слова:* математика, обучение, интерес к предмету.

О нетрадиционных формах ведения урока написано множество статей и пособий. Особенно много их появилось в последние годы в связи с тем, что вследствие тотальной компьютеризации у школьников ослаб интерес к чтению и к книге как таковой. Это привело к тому, что учащиеся фактически перестали читать учебную литературу; как результат: снизилась культура монологической речи, понизился уровень осмысления прочитанного. Именно поэтому учителя вынуждены задействовать нетрадиционные формы проведения уроков. Таким образом, крылатая фраза Пуанкаре, о том, что предмет математики настолько серьезен, что его не мешает сделать хоть немного развлекательным, верна лишь отчасти. И я, несмотря на свою приверженность к традиционным, классическим, фронтальным урокам использую уроки – семинары, уроки - конференции, тематические игры, лабораторные работы, уроки с элементами мастерской.

Кроме всего этого, происходит модернизация процессов образования. Введение новых ФГОС в школе способствовало изменениям в образовательном процессе в основной и средней школе. Постоянные изменения заданий и

требований к итоговой аттестации в 9-ом классе (ГИА) и в 11-ом классе (ЕГЭ) привели к некоторой «нервозности» участников образовательного процесса. Именно поэтому разнообразные нетрадиционные формы ведения уроков математики способствуют не только повышению качества образования, повышению интереса к предмету, но и являются элементами «релаксации», улучшению микроклимата в классе и повышению жизненного тонуса.

### 1. Урок - конференция

Урок - конференцию целесообразно проводить как повторительно-обобщающий, причем это можно делать и после какой-либо отдельной темы, и после изучения нескольких тем (по остаточным знаниям). Для проведения урока учеников класса можно разделить на группы. Для каждой группы сформулировать тему доклада, строго регламентировать время доклада, а в остальном предоставить полную свободу действий. Это позволит учащимся сделать компьютерные презентации своих докладов, привлечь к участию в выступлениях слабых учащихся, которым за их выступление непременно ставится хорошая оценка, так как оценка всей группе ставится совокупно по участию каждого ученика. Несомненно, команда заставит выучить предложенный доклад любого неблагополучного учащегося, проверив его неоднократно, объяснит и спросит зачастую так, как не спросит учитель. После докладов, то есть пленарного заседания в рамках урока, обязательно необходимо провести проблемную часть урока, то есть подготовить практическую часть, где ученики реализуют на практике имеющиеся у них знания и умения. Обычно после конференции я выделяю урок для подведения итогов, дополнительного закрепления полученных знаний, а затем даю контрольную работу. По проведённой мною статистике результаты такой контрольной процентов на двадцать пять выше, чем при обычной форме изучения материала.

### 2. Урок- семинар

Уроки - семинары можно проводить как для введения новых понятий,

приобретения новых знаний, расширения кругозора, так и для обсуждения проблемных моментов. Примером первого типа семинарских занятий является, например, обсуждение параграфов, отмеченных значками (\*).

Второй тип – это, например, обсуждение различных способов доказательства теоремы Пифагора, или такая насущная в 11 классе проблема, как трансцендентные уравнения, приводимые к квадратным, которая может быть вынесена на семинар при итоговом повторении курса.

### 3. Урок - лабораторная работа

Лабораторные работы по математике можно проводить, начиная с 5 класса. На таких уроках дети учатся делать выводы, подтверждать или опровергать гипотезы, ставить эксперименты. Лабораторные работы по математике готовят учащихся к проведению работ такого типа и приучают правильно оформлять работы по физике и химии.

Я провожу в 5 и 6 классах следующие лабораторные работы:

Нахождение среднего арифметического,

Нахождение площади помещения,

Нахождение крутизны ступеней,

Нахождение значения числа « $\pi$ »,

Нахождение полезного объёма воздуха.

Хорошо укладывается в лабораторные работы геометрический материал.

Например, по теме «Площади многоугольников» можно составить очень интересные работы.

В 11 классе перед тем, как приступить к построению графиков с помощью производной, я провожу лабораторную работу, позволяющую обобщить знания о экстремумах функции и промежутках монотонности.

С моей точки зрения, именно лабораторные работы позволяют учащимся «поддержаться за математику руками» и помогают ответить на извечный вопрос юных прагматиков: «Зачем нам это нужно?».

### 3. Урок - игра

Этот тип уроков хорошо разнообразит изучение «скучных тем». Но тут учитель должен проявить творческие способности для того, чтобы придумать игру. В Московском районе есть учителя, которые проводят уроки - сказки. Результаты бывают просто фантастическими: учащиеся с энтузиазмом решают примеры с дробями в 8-12 действий. Такие уроки – сказки, как «Сказка о единице», или «Сказка о геометрических фигурах», или «Сказка о биссектрисе угла», проходят с интересом и имеют неизменно положительные результаты.

#### 4. Уроки с элементами мастерской

Уроки с элементами мастерских также являются уроками, прививающими интерес к предмету. Такие уроки предполагают большую подготовку со стороны учителя. Подготовка к проведению мастерских требует от меня серьёзной продуманности сценария проведения мастерской и подбора вопросов к обсуждению. Особенно интересно прошла мастерская по алгебре в 9-ом классе «Умствуй и поймёшь» с элементами логики и историческими фактами.

Разумеется, каждый учитель пользуется своими методическими приёмами, наработками, подходами к построению уроков, и мне думается, что при этом каждый из нас учится сам постоянно. Ну, что ж такова наша замечательная профессия: быть открытыми для освоения новых методик, быть готовыми к обмену мнениями и к конструктивному диалогу друг с другом и с детьми.

#### Заключение

Эффективность учебного процесса во многом зависит от умения учителя правильно организовать урок и грамотно выбрать ту или иную форму проведения занятия.

Нетрадиционные формы проведения уроков дают возможность не только поднять интерес учащихся к изучаемому предмету, но и развивать их творческую самостоятельность, обучать работе с различными источниками знаний.

Такие формы проведения занятий "снимают" традиционность урока, оживляют мысль. Однако необходимо отметить, что слишком частое обращение

к подобным формам организации учебного процесса нецелесообразно, так как нетрадиционное может быстро стать традиционным, что в конечном счете приведет к падению у учащихся интереса к предмету.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Ю.И.Бабанский. Педагогика.М.: Просвещение 2014.

Брушнинский А.В., Субъект, мышление, учение, воображение. -М:Институт практической психологии, Воронеж НПО и МОДЭК, 1996.

Венгер Л.А. Педагогика способностей. - М-Знание, 1973.

**Dermenzhi M.N.**

teacher of mathematics and physics

Secondary school No. 7 of Moscow region

(Domodedovo, Russia)

### USING NON-TRADITIONAL FORMS MATH LESSONS AS MEANS INCREASE INTEREST IN SUBJECT

***Abstract:** the article discusses the possibilities of using non-traditional forms of mathematics lessons as a means of increasing interest in the subject.*

***Keywords:** mathematics, learning, interest in subject.*

УДК 627.7

**Карпачева О.А.**

учитель начальных классов

МБОУ «Начальная школа – детский сад № 26 «Акварель»

(г. Белгород, Россия)

## **ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

*Аннотация:* в статье рассматривается проблема нарушения осанки у младших школьников. Определяются причины частых нарушений. Выявляются методы и способы профилактики.

*Ключевые слова:* физическое воспитание, правильная осанка, здоровье, младший школьный возраст.

Не секрет, что осанка играет важную роль в жизни человека, так как она необходима для нормального функционирования жизненно важных систем организма и способствует рациональному использованию механических свойств опорно-двигательного аппарата. Необходимо понимать, что на занятиях по физическому воспитанию детей дошкольного и младшего школьного возраста одной из основных задач является формирование правильной осанки. Следует отметить, что физическое воспитание в школе сопряжено с рядом проблем, и профилактика нарушений осанки является одной из них. Осанка является комплексным показателем здоровья младших школьников, и любое незначительное нарушение может иметь серьезные последствия. Ребенок 7-10 лет большую часть времени проводит в школе. Этот период является наиболее важным в формировании правильной осанки, поэтому здесь возрастает ответственность учителя за здоровье учащегося. Эта педагогическая проблема

так же важна для учителя, как и обучение другим жизненно важным двигательным навыкам.

М. В. Арсланов, Н. Т. Белякова, А. Н. Бурых, А. Д. Дубогай и другие исследователи в своих трудах сходятся во мнении, что школа может и должна быть местом профилактики нарушений осанки. Некоторые исследователи посвятили свои работы проблеме формирования правильной осанки у младших школьников, но проблема осталась недостаточно разработанной. По статистике функциональные нарушения осанки наблюдаются у 40-60% учащихся.

Осанка может быть наследственной, но у детей на ее формирование в большей степени влияют факторы окружающей среды. К таким факторам относятся: негативное воздействие неблагоприятных условий внешней среды, социальные и гигиенические факторы, например, длительное нахождение ребенка в неправильном положении тела [1, с.45]. Причины нарушения осанки общие: недостаточная двигательная активность детей или гипокинезия, акселерация, монотонные занятия, а также неправильное физическое воспитание. Также причиной нарушений осанки могут быть нерациональная одежда, заболевания внутренних органов, снижение зрения, ухудшение слуха, недостаточное освещение рабочего места, несоответствие мебели росту ребенка и др. [2, с. 33].

Можно выделить следующие основные условия профилактики и лечения нарушений осанки:

1. Спать на спине на жесткой кровати.
2. Правильная обувь, при необходимости корректирующая.
3. Правильная организация режима дня.
4. Постоянная физическая активность (ходьба, физкультура, зарядка, путешествия, плавание).
5. Правильное положение за столом, на рабочем месте и т. д.
6. Правильный портфель или рюкзак для равномерного распределения нагрузки по телу [3, стр. 22].

Такие рекомендации родителям своих учеников может дать учитель, а в условиях школьного образования интересным и эффективным методом профилактики нарушений осанки станет специальный комплекс упражнений из системы хатха-йоги, подобранный для учащихся начальных классов. Многие асаны йоги можно осваивать с 5-6 лет (а в некоторых случаях и раньше). Акцент делается не на время, проведенное в асане, а на качестве выполнения.

Для того, чтобы дети правильно практиковались и выполняли упражнения, каждое из них можно «спрятать» за рассказами вроде следующего [4, стр. 54]:

- «Аист». Ты стоишь на залитом солнцем лугу, как будто солнце зовет вас поиграть. Ты поднимаешь руки и отвечаешь ему: «Здравствуй, Солнышко!» Ты наклоняешься над травой и видишь, как меняется жизнь на земле. Вокруг бесчисленное количество цветов, ползают муравьи, различные насекомые (выполняются наклоны вперед и назад).

- «Собака». Ты собака, стоящая на берегу реки. Перед тобой простираются леса и поля. Ты видишь отражение солнца в реке и когда поднимаешь голову, свет солнца радует тебя (голова наклоняется вперед-назад).

- «Кошка». Ты кошка, и каждое твое движение наполнено грацией и красотой. Ты только что проснулся и наклонился (делаете наклоны вперед и назад), чтобы разогреться.

Эти и другие подобные упражнения можно выполнять в рамках пятиминутной разминки в утренней зарядке. Детям интересно представить себя в выбранной учителем роли, и при этом упражнения помогают предотвратить нарушения осанки. Упражнения довольно простые, но эффективные.

Не все упражнения можно выполнять в школе, поэтому родителей следует поощрять к занятиям с детьми дома. Можно использовать следующие упражнения [6]:

- «Гора». Встать, ноги на ширине плеч, пятки развести в стороны. Вытянуть руки вперед перед собой и соединить пальцы, сделать вдох.

Выдохнуть и вытянуть руки над головой. Расслабить руки и опустить их вдоль тела.

- «Мостик». Выполняется из положения лежа на спине. Руками приподнять таз и опереться на стопы, лопатки и шею. Плечи, шея, голова прижаты к полу. Дыхание произвольное. Затем выпрямить ноги и медленно опуститься для отдыха.

- «Поза зародыша». Лечь на спину, взять согнутую правую ногу за лодыжку и прижать ее к животу верхней частью бедра. Удерживать себя в этой позе 5-6 секунд. Вытянуть ноги. Затем прижать обе ноги к животу и постараться коснуться коленей подбородком или лбом. Задержаться в позе на 5 секунд, затем спокойно опустить ноги и отдохнуть. Повторить 2-3 раза.

Физические упражнения — важная часть тренировки правильной осанки, но не единственная, особенно для младших школьников. Ребенок, пришедший в 1 класс, много сидит за партой. Учитель должен следить за позой, в которой сидят ученики. Есть советы, как правильно сидеть за столом: спина прямая, между животом и столом должен помещаться кулак, не лежать на столе, не сидеть с подогнутой под себя ногой. Дети часто забывают эти правила, и именно учитель проверяет это и подсказывает, какое положение туловища правильное, а какое нет.

Еще одним важным фактором является психологическое состояние учащихся. Когда ребенок сутулится, это может свидетельствовать о его плохом настроении, о проблемах (дома или в коллективе). Это своего рода сигнал, и учитель должен обратить на это внимание. Со своей стороны, учитель должен стараться давать положительный настрой в начале учебного дня. Кроме того, необходимо следить за психологическим климатом класса и выявлять проблемы на начальном уровне. Осанка и психика, кажется, не имеют ничего общего. Однако нарушения психического состояния ребенка могут напрямую сказаться на его здоровье. Поэтому нарушение осанки – частое явление у детей школьного возраста. Это связано с рядом причин, как генетических, так и социальных.

Большая часть успеха в развитии правильной осанки зависит от родителей. В их задачу входит обустройство домашнего школьного уголка, места для сна, отслеживание и корректировка режима дня, соблюдение и исправление неправильной осанки при выполнении письменных заданий и т. д. Важную роль в формировании правильной осанки играет педагог, так как большую часть времени дети проводят в школе. При соблюдении всех описанных рекомендаций можно добиться прогресса в устранении проблемы плохой осанки у школьников. Формирование правильной осанки помогает детям стать здоровыми и активными членами общества.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

- Калб Т. Л. Проблемы нарушения осанки и сколиозов у детей. Причины возникновения, возможности диагностики и коррекции // Вестник новых медицинских технологий. — Тула, 2001. — № 4, — С. 62–64.
- Климентенко О. С. Здоровьесберегающие технологии в дошкольном образовательном учреждении / О. С. Климентенко, Л. Г. Корякина, Н.В. Дмитриева. — Томск: ТОИПКРО, 2009. — 76 с.
- Мельничук Н. В., Корнилова Г. К. Метод БОС в реабилитации детей 6–7 лет со сколиозом // Биологическая обратная связь. 2000. — № 2. — С. 47.
- Потапчук А. А. Лечебные игры и упражнения для детей / А.А. Потапчук. — СПб.: Речь, 2007. — 99 с.
- Ренье Д. Йога для всех / Д. Ренье. — М.: Мой мир, 2007. — 128 с.
- Садовой М. А., Трегубова И. Л., Садовая Т. Н. Теоретические и прикладные аспекты выявления заболеваний позвоночника // О реализации программы «Здоровая семья» (по материалам Научно-практической конференции). — Новосибирск, 1996. — С. 28–31.

**Karpasheva O.A.**

Elementary school teacher

Elementary school № 26 “Akvarel”

(Russia, Belgorod)

**PREVENTION OF POSTURE DISORDERS  
IN ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN**

***Abstract:** the article deals with the problem of posture disorders in elementary school children. The causes of frequent violations are identified. Methods and ways of prevention are revealed.*

***Keywords:** physical education, good posture, health, younger school age.*

УДК 372.857

**Мамлеева С.Б.**

директор,

Специализированный лицей для одаренных детей №20

с обучением на трех языках

(г. Талдыкорган, Республика Казахстан)

## **ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛОВ БИОЛОГИИ, СВЯЗАННЫХ С МАТЕМАТИКОЙ**

***Аннотация:** в статье рассматривается связь биологии и математики при изучении школьного раздела биологии, использование формул сокращенного умножения при вычислении генотипов посредством закона Харди-Вайнберга.*

***Ключевые слова:** биология, математика, философия, закон Харди-Вайнберга.*

Человечество прошло много культурных и социальных этапов в ходе истории своего развития. С древнейших времен и до наших дней человек пытался раскрыть тайны природы и понять окружающую среду. В связи с этим античные философы и средневековые ученые-энциклопедисты написали много гипотез и письменных работ, системы философии от древности до наших дней. Сколько новых областей науки было разработано с тех пор [1]. Как мы знаем из школы, науки делятся на гуманитарные и естественнонаучные. Среди естественных наук, выделяют основные направления географии, биологии, физики, химии и математики [2].

В настоящее время это масштабные науки с несколькими ответвлениями. Понимание, сформированное еще со школы биология изучает животных и растения, химия изучает вещества и их состав, математика изучает числа и операций, а физика изучает явления природы [3]. Возникает закономерный вопрос, связано ли это с математикой, изучающей пот. Конечно, можно сказать,

что фрактальную систему, встречающуюся в природе, числа Фибоначчи можно увидеть через прогрессию в раковине улитки, пропорциональность человеческого тела [4].

Закон Харди-Вайнберга используют для определения генетического состава популяции, для выяснения числа особей, несущих тип аллелей и генотип (гомозиготный, гетерозиготный) [5]. Для этой цели в 1902 году английский математик Г. Харди и немецкий генетик Г. Вайнберг определили частоту распределения генов и генотипов в неродственных «чистых популяциях» [6]. Они рассчитали генетический состав населения будущего поколения и открыли закон генетического баланса. «Чистая популяция» относится к популяции, которая очень многочисленна, может свободно скрещиваться и не подвержена влиянию факторов внешней среды (мутация, отбор, изоляция и т. д.). Если, например, генофонд популяции состоит из пары аллелей генов **A** и **a**, то частота появления гена **A** в популяции равна  $p$ , а частота гена **a** равна  $q$ , то соотношение этих двух аллелей в популяции соответствует следующей формуле:  $p + q = 1$ . Если возвести в квадрат две части этой формулы:  $(p + q)^2 = 1$  и если открыть скобку алгебраически получим формулу, показывающую частоту генотипов:  $p^2 AA + 2pq Aa + q^2 aa = 1$ . Если ориентироваться на использование этой формулы в качестве примера. Если число рогатых особей в одной популяции крупного рогатого скота равно 25 % или 0,25, а число безрогих особей равно 75 %, т. е. 0,75, то безрогость - это доминантный признак гена **A**, а рогатый признак - рецессивный (доминантный) ген **a**. Если генотип  $aa$  равен 0,25, индивидуальный аллель **a** (сходные признаки) можно рассчитать по формуле:  $a = \sqrt{q^2} = 0,5$ . Тогда, если ген **A** равен  $p + q = 1$ , то  $p = 1 - q$ , то есть ген **A** равен  $1 - 0,5 = 0,5$ . В результате количество доминантного гомозиготного генотипа  $AA$  в популяции составляет  $AA = p^2 = 0,5^2 = 0,25$ . Теперь рецессивный и доминантный. Определить количество гетерозигот можно исходя из количества инантных генотипов, по формуле получается  $Aa = 2pq = 2 * 0,5 * 0,5 = 0,5$ .

Закон Харди-Вайнберга имеет большое практическое значение, например, с его помощью можно определить характер распространения некоторых наследственных болезней людей. Однако для использования этой формулы некоторые из названных выше биологических процессов не должны существовать, население должно находиться в некоем стабильном состоянии. Это показывает, что оно тесно связано с наукой. То есть мы еще раз осознали, что все современные науки отделены от философии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Бауэр Э.С. Теоретическая биология / Э.С. Бауэр; Сост. и прим. Ю.П. Голикова; Вступ. ст. М.Э. Бауэр. — СПб.: Росток, 2017. — 352 с., С.71.
- Джамбулатов З.М., Раджабов О.Р., Магомедова У.Г.-Г. Философские проблемы биологических и сельскохозяйственных наук. Учебник. — М.: Канон +, 2019. — 335 с., С.289-290.
- Козарь М. В., Супряга А. М., Филиппова А. В. и др. Биология. Учебник / Чебышев Н. В. — М.: Academia, 2017. — 448 с., С.115.
- Константинов В.М. Общая биология: Учебник / В.М. Константинов. — М.: Академия, 2019. — 304 с., С.270.
- Просветов Г. И. История биологии. Учебно-практическое пособие. — М.: Альфа-Пресс, 2016. — 192 с., С.153.

**Mamleeva S.B.**

Specialized Lyceum for Gifted Children No. 20 with education in three languages  
(Taldykorgan, Republic of Kazakhstan)

### EXPERIENCE OF TEACHING SECTIONS OF BIOLOGY RELATED TO MATHEMATICS

***Abstract:** the article discusses the relationship between biology and mathematics in the study of the school section of biology, the use of abbreviated multiplication formulas when calculating genotypes using the Hardy-Weinberg law.*

***Keywords:** biology, mathematics, philosophy, Hardy-Weinberg law.*

УДК 373.24

**Мисриева Е.В.**

музыкальный руководитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Чапаевская средняя общеобразовательная школа»

Структурное подразделение дошкольного образования

Детский сад «Солнышко»

(д. Чапаево, Россия)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОДАРЕННОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ,  
ЕЁ ВЫЯВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ  
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МУЗЫКАЛЬНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ)**

*Аннотация:* в работе представлено краткое описание «Одаренности», её определение, выявление и развитие. А также, рекомендации и обмен опытом по составлению индивидуального маршрута на ребенка.

*Ключевые слова:* диагностика, построение, реализация, оценка.

Детство — неповторимая пора становления, роста умственного развития. По современным психологическим представлениям, интеллектуальное развитие происходит главным образом в годы возрастного созревания.

Детский возраст – период впитывания, накопления знаний. Успешному выполнению этой важной жизненной функции благоприятствуют характерные способности детей этого возраста: доверчивое подчинение авторитету, повышенная восприимчивость, впечатлительность, наивно-игровое отношение ко многому из того, с чем они сталкиваются.

Прежде чем вести речь о том, что такое одаренность, как её можно определить, познакомимся с понятием «Одаренный ребенок».

«Одаренный ребенок» - это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние посылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Одаренность — это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких по сравнению с другими людьми, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности.

Сегодня в обществе новый всплеск заинтересованности в исследовании детей с нестандартным мышлением. Это связано, прежде всего, с запросом общества на индивидуальных неповторимых личностей. Только человек, наделенный непохожестью, талантом, творческими способностями, уникальным даром сможет уловить современный жизненный ритм. Именно таким потенциалом и обладают одаренные люди.

В зависимости от преобладания того или иного уровня психической организации, который наиболее значим для конкретного вида деятельности, одарённость делится на:

#### 1. Академическая (умственная) одаренность

Представляет собой ярко выраженную способность учиться. Эта одаренность проявляется в успешном обучении отдельным учебным предметам и считается более частной, избирательной. Это помогает впоследствии стать очень неплохим, квалифицированным специалистом, но чтобы получилось что-то больше, одной этой одаренности недостаточно.

#### 2. Творческая одаренность:

Это особый вид одаренности, направленный на создание нового, уникального в разных видах деятельности и областях жизни.

- художественная;
- музыкальная;
- литературная;
- конструкторская.

### 3. Психомоторная одарённость:

Наличие комплекса органически связанных компонентов

– психомоторных способностей: быстро реагировать на известный раздражитель, тонко различать движения по пространственным параметрам; воспринимать и создавать собственные движения; координировать движения многих звеньев тела и др.

- спортивная;

- хореографическая.

### 4. Коммуникативная:

Характерна для детей, обладающих способностью понимать других людей, строить с ними отношения, руководить ими.

- социально-личностная;

- лидерская.

По роду своей деятельности большое внимание я уделяю работе с детьми, имеющими ярко выраженные музыкальные способности. Подробнее остановлюсь на этапах проводимой мною работы.

Первый этап – «Диагностика уровня развития способностей ребёнка и его индивидуальных особенностей».

На данном этапе провожу диагностику по исследованию одаренности воспитанников детского сада. Работу веду по 3-м направлениям:

1. С педагогами – провожу беседы, мастер-классы, анкетирование "Как распознать одаренность" по методике Л.Г. Кузнецова, Л.П. Сверч; диагностику общей одарённости по А.Савенкову;

2. С детьми – осуществляю наблюдение в свободной деятельности, провожу индивидуальное тестирование, заполняю карту выявления признаков музыкальной одарённости детей;

3. С родителями - это индивидуальные встречи-беседы, анкетирование на выявление склонностей и интересов детей по методике "Карта одаренности" Хаана и Каффа, делаю анализ полученных результатов.

По результатам проведённой диагностики определяется банк детей с особыми задатками и способностями. Данные этого банка использую для разработки индивидуального маршрута ребенка по дальнейшему развитию его одаренности

Второй этап – «Построение индивидуального маршрута одарённого ребёнка».

Он включает в себя определение целей, задач маршрута и времени, которое будет затрачено на их реализацию. Ребёнок и его родители становятся активными участниками этого этапа. На данном этапе разрабатывается календарно-тематический план, подбираются темы занятий дополнительно к темам из базовой программы, опираясь на интересы ребенка, его возможности и поставленные цели, формы занятий, приемы и методы, а так же формы определения итогов. Проанализировав результаты диагностики, опираясь на содержание календарно-тематического плана, принимается решение о привлечении к работе с данным ребенком логопеда, психолога, инструктора по физкультуре, – таким образом происходит интеграция с другими специалистами. Каждый задействованный в реализации маршрута специалист планирует свою работу для достижения общей цели. В планы включается работа с родителями, мероприятия по совершенствованию предметно-развивающей среды в ДОУ, по взаимодействию с социальными партнёрами: образовательными учреждениями района, (включая доп. образование: детские сады, школы), МКУК "КДЦ" ЦЕНТР " ФИЛИАЛ №2 СДК д. ЧАПАЕВО.

Третий этап - «Этап реализации индивидуального образовательного маршрута одарённого ребёнка».

Индивидуальный образовательный маршрут может реализовываться во всех видах деятельности и в любое время. В нашем детском саду индивидуальные занятия по маршруту я провожу 2 раза в неделю по 20 - 30 минут, в зависимости от возраста детей. Практика музыкального воспитания в детском саду позволяет мне утверждать, что дети, имеющие задатки

музыкальной одарённости, испытывают потребность в реализации своего творческого потенциала – они с радостью участвуют в подготовке сольных номеров, легко усваивают дополнительный материал, их привлекает сценическая деятельность.

Индивидуальные занятия воспринимаются ими, как награда, а не как дополнительная нагрузка.

Четвёртый этап - «Этап оценки успехов ребёнка, рефлексия».

Способ оценки и самооценки успехов выбирается совместно с ребенком и родителями. Используются такие формы как:

- создание портфолио достижений ребёнка и его демонстрация на итоговом общем родительском собрании;
- конкурсы различных уровней;
- концерты;
- оформление в ДОУ стенда «Наши таланты».

Подводя итог, подчеркну, что одаренность – это всего лишь потенциал, который может привести к успеху, а может и не реализоваться. Хочется верить, что благодаря усилиям педагогов и специалистов дошкольного учреждения, каждый одаренный ребенок в будущем сможет найти себя, реализовать свои способности, полноценно раскрыться в профессии. Сумеет не потеряться в огромном мире и принести обществу свой вклад, создавая новое в различных сферах жизни.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Богоявленская Д.Б. Рабочая концепция одаренности. М., 2003

Единая межведомственная информационно-статистическая система, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru/> (дата обращения: 17.10.22)

---

Единая межведомственная информационно-статистическая система, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/> (дата обращения: 17.10.22)

**Misrieva E.V.**

Music director

Municipal budgetary educational institution

"Chapaevskaya secondary school"

Structural subdivision of preschool education

Kindergarten "Sunny"

(Chapaevo village, Russia)

**DETERMINING THE GIFTEDNESS OF PRESCHOOLERS,  
ITS IDENTIFICATION, DEVELOPMENT & MAINTENANCE  
(FROM EXPERIENCE OF MUSIC DIRECTOR)**

***Abstract:** the paper presents a brief description of "Giftedness", its definition, identification and development. As well as recommendations and exchange of experience on drawing up an individual route for a child.*

***Keywords:** diagnostics, construction, implementation, evaluation.*

УДК 371

**Никитина А.А.**

магистрант

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта

(г. Калининград, Россия)

**ОПЫТ НАСТАВНИЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ ВОЛОНТЕРСКОГО  
ОТРЯДА «ДОБРО» УЧЕНИКОВ 7 «А» КЛАССА  
МАОУ СОШ №4 ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА**

***Аннотация:** в статье представлен опыт воспитательной работы с детьми среднего школьного возраста посредством наставничества в области волонтерства. Работа направлена на знакомство детей с волонтерской деятельностью, формирование у подростков духовно-нравственных качеств, улучшению морально-психологического состояния школьников в период активной гормональной перестройки организма, повышению культуры участия в благотворительной деятельности.*

*В статье раскрыты формы работы по воспитанию детей среднего школьного возраста в области волонтерства, формированию умения анализировать правила, задачи, четко следовать плану работы, передавать полученные знания младшим школьникам. За счет постоянной смены деятельности, социально значимой и общественно одобряемой активности подростков, мотивация к участию в волонтерском движении среди учащихся остается высокой на протяжении всей работы. Программа может использоваться как для работы со школьниками среднего звена, так и для работы с детьми старшего школьного возраста.*

***Ключевые слова:** волонтерство, добровольчество, подростки, школьники, волонтерское движение, социальное волонтерство, наставничество.*

В последние годы в России набирает популярность волонтерское движение, в том числе, и среди школьников среднего и старшего звена. Формируются добровольческие организации, клубы, как отдельные объединения в форме НКО, так и на базе общеобразовательных учреждений и

молодежных клубов. Объединения волонтеров есть практически в каждом муниципальном районе и городском округе Калининградской области.

Одна из задач современного российского общества - это воспитание социальной ответственной личности с активной гражданской позицией, культурной, с развитым чувством патриотизма, нацеленной на поддержание и создание благополучия своей малой и большой Родины. Участие в общественно полезной деятельности формирует у подростка чувство уверенности в себе, собственной значимости, моральной удовлетворенности, помогает развить самоуважение и уважение к окружающим людям, чувство толерантности и взаимовыручки, происходит формирование мотивации, направленной на плодотворное и эффективное участие в общественных делах.

Наиболее эффективный способ решения этих задач является популяризация среди подростков идей добровольчества и волонтерства посредством наставничества, передачи своего личного опыта подрастающему поколению, когда взрослый становится для школьников ярким примером для подражания.

Общественно значимая деятельность является ведущей для подростков. Она должна быть разносторонней и включать в себя такие ее виды, как трудовая, учебная, общественно-организационная, спортивная и художественная деятельность.

Через участие в общественно значимой деятельности подростки приходят к осознанию собственной социальной значимости, учатся новым способом коммуникации не только между собой, но и с окружающим миром вырабатывают и развивают разносторонние средства общения в социуме. Активное включение подростка в общественно значимую деятельность способствует формированию у школьников таких важных внутренних ощущений, как чувство удовлетворения потребности в общении как со сверстниками, так и со взрослыми, признания в окружающем подростка социуме, защищенности, сострадания, вырабатывается самостоятельность,

готовность идти на контакт, оказать помощь и поддержку тем, кто в этом сейчас нуждается.

Педагогу-наставнику важно обратить внимание на такой важный аспект развития подростков, как формирование взрослости у ребенка. Подросток усваивает те образцы взрослости, которые он может почерпнуть из опыта его общения со взрослыми. При этом происходит подражание и заимствование поведения взрослого, «копирование» того образца, на который ориентируется подросток в приобретении черт взрослости. Таким образом, процесс самовоспитания и самообразования подростка напрямую зависит от того, какие взрослые его окружают, какой пример для подражания он видит перед собой.

Подросток может копировать внешность, стараться приобщиться к жизни и деятельности взрослого, перенимать особенности поведения, привычки, качества и умения. При этом подросток будет подражать наиболее явно проявляющимся отличительным чертам взрослых, будь то положительные или отрицательные их стороны. Именно поэтому так важно, чтобы во время формирования взрослости у подростка рядом был наставник, друг, достойный пример для подражания в лице взрослого человека.

В муниципальном автономном образовательном учреждении средней общеобразовательной школе №4 города Калининграда воспитательной работе уделяется особое внимание. С целью формирования и развития нравственных и коммуникативных качеств личности учащихся среднего звена школы был сформирован волонтерский отряд из учеников 7 «А» класса.

В школе была разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Добро» социально-педагогической направленности, реализация которой способствует вовлечению подростков в общественно значимую и общественно полезную деятельность, самореализации и самоутверждению личности подростка, его творческому, интеллектуальному развитию, удовлетворению потребности в общении, уважении, формированию общественно направленной мотивации. Участие в волонтерской деятельности

позволяет подростку оценить и осознать себя, приобрести уверенность в себе, найти единомышленников, новых друзей по интересам, а педагогу позволяет сплотить коллектив, увлечь подростка и направить его энергию в продуктивное, созидающее русло, быть тем самым примером для формирования взрослости.

Занятия у ребят проходят на базе школы, 1 раз в неделю. На занятиях подростки изучают историю создания волонтерского движения, учатся писать социальные проекты, защищать их и воплощать в жизнь, организуют и проводят общешкольные мероприятия, конкурсы, социально-значимые акции.

Во время ролевых игр и тренингов подростки касаются таких важных тем, как толерантность, ксенофобия, геноцид, эгоцентризм, учатся эффективным приемам общения, как вербальным, так и невербальным. На практике разрабатывают и испытывают игровые программы различной направленности, от игр на переменах до интеллектуально-познавательных игр. Создают информационные буклеты, листовки, флаеры, социальные плакаты и стенгазеты. Осваивают технологии создания социального видеоролика.

Для работы с младшими школьниками и людьми пожилого возраста подростки изучают психологические особенности каждой возрастной группы. С младшими школьниками ребята делятся полученными знаниями, рассказывают об участии в проектах, проводят тематические мастер-классы, например, создание открыток к Новому году. Люди пожилого возраста требуют особого внимания, и наши волонтеры не забывают о тех учителях, которые всю свою жизнь посвятили школе, навещают наших пожилых учителей, почетных работников образования, поздравляют с праздниками, поддерживают и делом, и словом.

В рамках патриотического воспитания ребята помогают поддерживать порядок на братской могиле советских воинов, павших в бою во время штурма города-крепости Кенигсберга. Возлагают цветы в памятные даты, почтив каждого солдата минутой молчания.

Жизнь школьного волонтерского отряда интересна и разнообразна. С каждым годом число желающих вступить в отряд только увеличивается, впереди ребят ждут новые идеи и их воплощения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Арсеньева Т.Н., Виноградова Н.В., Пелевина И.М., Соколов А.А. Практико-ориентированные методы психологической подготовки добровольцев. Учебно-методическое пособие. – СПб. - Тверь, 2019.

Возрастная и педагогическая психология : учебник для среднего профессионального образования / Б. А. Сосновский [и др.]; под редакцией Б. А. Сосновского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.

Волохов, А.В. Программа деятельности волонтеров детских общественных объединений в системе дополнительного образования / А.В. Волохов, М.Р. Мирошкина, И.И. Фришман. – М.: Перспектива, 2017.

Давыдов В. В. Возрастная и педагогическая психология : учеб. для студентов пед. ин-тов / В. В. Давыдов, Т. В. Драгунова, Л. Б. Ительсон и др.; под ред. А. В. Петровского. - Изд. 2-е , испр. и доп. - М. : Просвещение, 1979.

Драгунова Т.В. Подросток. – М.: Знание, 1976.

«Переходи на зеленое»: Методическое пособие по волонтерству в экологической сфере – М.: Эка, 2017.

**Nikitina A.A.**

undergraduate

Immanuel Kant Baltic Federal University

(Kaliningrad, Russia)

**MENTORING EXPERIENCE ON EXAMPLE  
OF VOLUNTEER GROUP "DOBRO"  
OF PUPILS 7TH "A" CLASS OF SCHOOL NO. 4**

***Abstract:** the article presents the experience of educational work with children of secondary school age through the mentoring of volunteering group. The work is introduced children with volunteer activities, forming soulful and moral qualities in teenagers, improving teenager's psychological state of health at the active hormonal restructuring period of their body, increasing the culture of participation in charitable activities.*

*The article reveals the forms of work to educate teenagers in the way of volunteering, to form the ability analyzing the rules, tasks, follow to the plan in working, to transfer the knowledge and experience to the primary school pupils. Motivation to participate in the volunteer group remains high among teenagers throughout all the work because of regularly changing activities, making socially important and socially approved activity for teenagers. The program can be used both for working with secondary school pupils and for working with children of high school age.*

***Keywords:** volunteering, teenagers, pupils, volunteer group, social volunteering, mentoring.*

УДК 37.013

**Язымов М.**

преподаватель кафедры «Современные компьютерные технологии»  
Международный университет гуманитарных наук и развития  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Гутлыева Г.**

преподаватель кафедры «Международное право»  
Международный университет гуманитарных наук и развития  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ – ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности развития технологий и их использование в образовании. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния технологий на развитие образовательных процессов. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, технологии, образование, обучение.

Инновации в образовании — это больше, чем новые технологии. Речь идет о решении реальной проблемы свежим и простым способом для продвижения справедливости и улучшения обучения.

Инновации в образовании проявляются во многих формах. Программы, услуги, процессы, продукты и партнерские отношения могут улучшить результаты образования инновационными способами.

Инновации в образовании означают решение реальной проблемы новым, простым способом, способствующим равноправному обучению.

Компоненты системы научного образования выполняют множество функций, влияющих на практику естественнонаучного образования в классе. Функции, обычно определяемые на государственном (но иногда и на местном) уровне, включают содержание школьной учебной программы по естественным наукам, характеристики научной программы, характер преподавания естественных наук и методы оценивания. Для выполнения любой из этих функций взаимодействует множество различных организаций и ответственных лиц.

### **Переход в науке**

- продвигать междисциплинарные подходы к исследованиям, поощрять сотрудничество между социальными и естественными науками и извлекать уроки из гуманитарных наук и местных систем знаний и мудрости;
- поощрять целостный подход к решению проблем, учитывающий реалистичный диапазон социально-экономических условий и эффектов, а также различные временные и пространственные масштабы, где это уместно;
- тщательно объяснять публике последствия и неотъемлемые ограничения результатов своих исследований;
- полностью использовать прогностическую силу науки для удовлетворения социальных потребностей, искренне осознавая ограниченность научных прогнозов;
- содействовать включению ученых из бедных ресурсами стран в международные совместные проекты и максимально расширить их доступ к информации и технологиям;
- поощрять создание научно-координационных механизмов на самом высоком уровне Организации Объединенных Наций с полным участием правительств всех стран в качестве способа содействия комплексному реагированию на глобальные проблемы.

### **Образование и общение**

Для повышения качества научной журналистики средства массовой информации должны привлекать больше журналистов с научной подготовкой. В то же время следует привлечь средства массовой информации и профильных педагогов для помощи в обучении ученых или их представителей основам публичной коммуникации и ознакомлении их с ожиданиями и параметрами работы средств массовой информации.

Следует продвигать концепцию научных клиринговых палат — услуг, помогающих журналистам интерпретировать научные данные, расшифровывать технический язык и отличать научно достоверные утверждения от необоснованных. Национальным комиссиям ЮНЕСКО также следует рассмотреть вопрос о создании служб научной информации, направленных на повышение качества и количества научных материалов в средствах массовой информации и обеспечение представления различных точек зрения.

Партнерство научного сообщества, например, между научно-исследовательскими институтами, частными фирмами, средствами массовой информации и правительствами, является эффективным и практичным способом разделения затрат на донесение науки до общественности. Их следует поощрять.

Образовательные органы должны поощрять командную подготовку и междисциплинарные подходы к естественнонаучному образованию. Они также должны попытаться демистифицировать науку, чтобы сделать ее привлекательной для большей части студентов. Опыт университетов и частного сектора в проведении командно-ориентированных исследований должен быть задокументирован и проанализирован с целью выявления передовой современной практики.

### **Список литературы:**

Белая К.Ю. Планирование работы в ДОУ по результатам на год // Управление дошкольным образовательным учреждением. 2011. № 5. С.14 - 17.

Бенькович Д.Л. Системная оценка эффективности инновационной деятельности как условие управления качеством образования в школе: Дис. канд. пед. наук: Санкт-Петербург, 2004 г. 226 с.

Бычков А.В. Инновационная культура/ А.В. Бычков // Профильная школа. 2005. № 6. с.33.

Ваганов П.И. Теория и методология инновационного управления и управленческих инноваций: Дисс. доктора экономических наук. Санкт-Петербург, 2003. 355 с.

Войтина Н.И. Условия эффективности контрольно-диагностической деятельности в ДОУ // Управление дошкольным образовательным учреждением. 2005. № 8. с.8-10.

**Yazymov M.**

International University for the Humanities and Development  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Gutlyyeva G.**

International University for the Humanities and Development  
(Turkmenistan, Ashgabat)

## **IMPROVEMENT OF SCIENTIFIC & EDUCATIONAL SYSTEM IS MAIN DIRECTION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT**

***Abstract:** this article discusses the features of the development of technologies and their use in education. A cross and comparative analysis of the impact of technology on the development of educational processes was carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, technologies, education, training.*

---

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)

УДК 355.13

**Мелентьев А.В.**

студент 4 курса Института технологий управления  
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»  
(Россия, г. Москва)

**Савелов Г.А.**

преподаватель кафедры связи военного учебного центра при  
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»  
(Россия, г. Москва)

**Калач Г.П.**

к.воен.н., доцент кафедры связи военного учебного центра при  
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»  
(Россия, г. Москва)

### ПРАВОВОЕ ВОСПИТАНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Аннотация:* в данной статье рассматривается формирование правосознания будущих военнослужащих ВС РФ, с целью создания у них чувства уважения к праву и навыкам соблюдения нормативных правовых актов, в условиях современного строительства государства.

*Ключевые слова:* правовое воспитание военнослужащих, правосознание, военная служба.

Современный этап развития российского общества характеризуется сложностью и противоречиями как в обществе, так и военной сфере. В течение последнего периода в нашем государстве произошло много изменений в

различных отраслях. Для успешной адаптации и общего развития общества необходимо идти по пути повышения правовой культуры, качества образования, моральной и физической подготовленности военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации (Далее по тексту ВС РФ). Дальнейшее существование и развитие личности военнослужащего в нашем государстве невозможно без системных мероприятий, направленных на развитие общекультурных компонентов в содержании правового образования, ориентированных на совершенствование профессиональной подготовки специалиста.

Однако, анализ современной теории и практики подготовки будущих офицеров и солдат ВС РФ показал, что проблема создания системы правовой культуры военнослужащих еще не была предметом комплексного юридическо-военного исследования.

Анализ профессиональных компонентов правовой личности курсантов, характеризует через умение хранить самоконтроль в трудных ситуациях, не допускать отступлений от требований воинской дисциплины исходя из требований Общевоинских уставов, ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» [1] и иных нормативно-правовых актов.

Мы же рассматриваем правовое воспитание в военных учебных заведениях, готовящих специалистов для работы в подразделениях ВС РФ, а служба в Вооруженных Силах является одним из видов государственной службы, что лишь усиливает роль правового воспитания.

Необходимо отметить, что целью правового воспитания в высшем учебном заведении ВС РФ есть формирование высокого профессионального уровня правового сознания и правовой культуры курсантов, что обеспечит безупречное соблюдение ими правовых актов различной юридической силы как во время непосредственного исполнения служебных обязанностей, так и в повседневной жизни, привитие им чувства личной ответственности.

Определим задачи правового воспитания курсантов высших учебных заведений ВС РФ: формирование чувства справедливости и нетерпимости к

правонарушениям, также формирование непоколебимой стойкости к уголовным соблазнам, которое является особенно актуальным, ведь вступив ряды войск после окончания ведомственного учебного заведения, выпускник испытывает определенные материальные трудности, связанные, с невысокой заработной платой и отсутствием жилья.

Отсюда и выплывающие нарушения законов, и соблазн незаконного заработка. Считаем, что фундамент устойчивости к уголовным соблазнам должен закладываться именно в годы обучения в высших военных учебных заведениях.

Преподаватели должны вызвать у студентов внутреннюю мотивацию, что в свою очередь способствует самовоспитанию правосознания. Формируясь в результате воспитательного влияния на личность, самовоспитание выступает одним из самых существенных факторов ее развития.

По мнению П. Ф. Каптерева, человек сам себя воспитывает. То, что обычно называют воспитанием и правовым образованием, как правило, оказывается преимущественно самовоспитанием и самообразованием, а часто и прямой борьбой личности, на которую оказывают воспитательное влияние другие люди [2, с. 704].

В связи с этим должно быть соотношение между самовоспитанием и воспитанием. Главная роль должна принадлежать самовоспитанию, а уже опосредованная, вспомогательная – непосредственному воспитанию со стороны другого человека. Учебно-воспитательная работа в высшем военном учебном заведении должна быть организована так, чтобы вызвать у курсантов потребность в правовом самосовершенствовании. Только в этих условиях возможно эффективное формирование правосознания и правовой культуры будущих офицеров ВС РФ.

По большей части должны использоваться методы самовоспитания: самоубеждение, самовнушение. Воздействие этих методов на формирование

правосознания и правовой культуры курсантов значительно активнее по сравнению с традиционными.

К примеру, цель самоубеждения – доказать самому себе правильность мысли или поступка. То есть это дискуссия с самим собой. Установить истину в ходе самоубеждения – значит принять ее как руководящую идею в регуляции собственных поступков и действий.

Использование эмоционально-волевых приемов саморегуляции целесообразно как в случаях повседневной жизни, так и при серьезной работе над обоснованием собственной жизненной позиции и стиля поведения.

Развитие морально-правовых качеств курсантов значительно активизируется, когда они, осознавая роль и важность этих качеств как в профессиональном, так и в личностном становлении, будут заинтересованы как процессом самосовершенствования, так и результатом своих правовых поступков.

По мнению С. В. Полищука в последние годы заметно повысился интерес к российской военной истории, традициям армии. Это тот бесценный материал должен послужить укреплению морального духа военнослужащих армии и флота [3, с. 101].

Таким образом, в правовой культуре имеются как пережитки прошлого, так и зачатки будущего. И успешно развивается именно то общество, которое не держится за отжившее, но используя все лучшее из прошлого, движется вперед. Перспективы дальнейших исследований в данном направлении заключаются в раскрытии педагогических условий формирования правовой культуры будущих военнослужащих ВС РФ.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» 1998 г. № 53-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1998. N 13. Ст. 1475.  
Каптерев П.Ф. Избранные педагогические сочинения /под ред. А.М. Арсеньева. Москва: «Педагогика», 1982. 704 с.

Полищук, С. В. Правовое воспитание слушателей и курсантов ВА РВСН в современных условиях // Гуманитарный вестник Военной академии ракетных войск стратегического назначения. – 2016. – № 4-2(4). – С. 97-101.

**Melentev A.V.**

4th year student of the Institute of Management Technologies

MIREA – Russian Technological University

(Russia, Moscow)

**Savelov G.A.**

Lecturer of the Department of Communications of the Military Training Center

MIREA – Russian Technological University

(Russia, Moscow)

**Kalach G.P.**

Candidate of Military Sciences, Associate Professor of the Department of

Communications of the Military Training Center at the

MIREA – Russian Technological University

(Russia, Moscow)

**LEGAL EDUCATION OF MILITARY PERSONNEL  
IN MODERN CONDITIONS**

***Abstract:** The article discusses the formation of legal awareness of future servicemen of the Armed Forces of the Russian Federation, in order to create a sense of respect for the law and skills of compliance with regulatory legal acts, in the conditions of modern state construction.*

***Keywords:** legal education of military personnel, legal awareness, military service.*

УДК 343.10

**Нечаев Д.Н.**

студент магистерской программы

Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина

(г. Сыктывкар, Россия)

## **ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНСТИТУТА ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ**

*Аннотация:* в данной статье рассмотрена связь оснований и условий приостановления производства по уголовным делам. Представлены варианты усовершенствования института приостановления уголовных дел путем внесения изменений в существующие нормативно-правовые акты.

*Ключевые слова:* приостановление уголовных дел, возобновление уголовных дел, пути усовершенствования, институт.

Список оснований для приостановления предварительного следствия в ч. 1 ст. 208 УПК РФ [1] не имеет иного толкования. Но стоит отметить, что согласно ст. 98 №1-ФКЗ [2], если орган следствия получил уведомление от Конституционного Суда РФ, что у них на рассмотрении имеется жалоба на нарушение конституционных прав и свобод заявителя, то производство по делу может быть приостановлено до принятия Конституционным Судом РФ решения по поданной жалобе.

По мнению Попову А.М. [3], наличие только оснований не является достаточным для приостановления расследования по уголовному делу. Для того чтобы подобное решение было законным и своевременным необходимо соблюдение ряда условий. Данные условия предусмотрены частями 4 и 5 статьи 208 УПК РФ. Стоит отметить, что часть условий вытекает из сути самих оснований для принятия этого решения, но при этом их значение также велико в

рамках рассматриваемого института, как и значение оснований. На основе этого можно говорить о том, что несоблюдение данных условий ведет к оценке решения о приостановлении производства по уголовному делу как незаконному и необоснованному, что в свою очередь может помешать проведению успешного расследования и раскрытию преступления.

Формирование единого толкования и применения нормы закона в рамках приостановления и возобновления уголовных дел возможно лишь после выделения всех имеющиеся условий каждого из оснований (как общих, так и специальных) в отдельную статью УПК РФ.

Кроме того, стоит рассмотреть изменения в текущую редакцию п. 2 ч. 1 ст. 208 УПК РФ, а именно, основание «подозреваемый или обвиняемый скрылся от следствия либо место его нахождения не установлено по иным причинам» оформить как два отдельных основания и добавить умысел к сокрытию. В частности, следует выделить 1) подозреваемый или обвиняемый умышленно скрылся от следствия; 2) место его нахождения не установлено по иным причинам.

В качестве одного из аспектов для доработки следует также рассмотреть образцы процессуальных документов. Недостаточная их проработанность может означать, что им следует присвоить лишь рекомендательный характер. Из вышеизложенного вытекает необходимость в доработке резолютивной части постановления о приостановлении уголовного дела. К примеру, при приостановлении расследования по п. 1 ч. 1 ст. 208 УПК РФ следует указать о принятии органами следствия всех возможных мер по установлению лица, привлекаемого в качестве подозреваемого. А в ситуациях, закрепленных пунктами 2-4 ч. 1 ст. 208 УПК РФ стоит отражать решение касательно меры пресечения. В дополнении к уведомлению всех заинтересованных сторон о приостановлении производства по делу, следует также предоставить разъяснения об их праве ознакомиться с материалами дела и порядке обжалования вынесенного решения.

Приостановление предварительного следствия не позволяет своевременно разрешить уголовное дело, что негативно сказывается на реализации принципа неотвратимости наказания. Тенденция к росту числа приостановленных уголовных дел свидетельствует о наличии недостатков в институте приостановления предварительного следствия, которые еще предстоит исправить на законодательном уровне.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 07.03.2021) // [Электронный ресурс]. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
- Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ (ред. от 09.11.2020) "О Конституционном Суде Российской Федерации" // [Электронный ресурс]. Доступ из СПС «КонсультантПлюс»
- Попов, А. М. Проблемы совершенствования оснований и условий приостановления предварительного следствия: дис. ... канд. юрид. наук / А. М. Попов. Саратов: Изд-во Саратов. юрид. ин-т МВД России, 2004. 235 с.

**Nechaev D.N.**

Pitirim Sorokin Syktyvkar State University

(Syktyvkar, Russia)

### WAYS TO IMPROVE SUSPENSION OF PRELIMINARY INVESTIGATION INSTITUTE

*Abstract:* this article observes connection between the grounds and conditions for suspension of preliminary investigation. Possible improvements to the institution of preliminary investigation regulatory legal acts are discussed.

*Keywords:* suspension of criminal cases, resumption of criminal cases, ways of improvement, institution.

---

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ (POLITICAL SCIENCES)

УДК 327.7

**Пайтыкова Т.**

старший преподаватель кафедры «Общественные науки»

Туркменский государственный институт экономики и управления

(Туркменистан, г. Ашгабад)

### **ОБРАЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИНСТИТУТОВ И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ СТРАН**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности изучения понятия международные отношения, ее теорию и направления роста. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния международных отношений на экономическое развитие страны.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, международные отношения, сотрудничество.

Международные отношения — это научное исследование взаимодействия между суверенными государствами. В более широком смысле это касается всех видов деятельности между государствами, таких как война, дипломатия, торговля и внешняя политика, а также отношений с другими международными субъектами, такими как межправительственные организации, международные неправительственные организации, международные юридические лица и многонациональные корпорации. Международные отношения широко классифицируются как основная дисциплина политической науки, наряду со сравнительной политикой и политической теорией. Тем не менее, он часто опирается на другие области, включая антропологию, экономику, географию, право, философию, социологию и историю.

Международные отношения - это изучение взаимодействий, движений и изменений в отношениях между государствами. Международные отношения —

это область исследования, в которой существует множество различных теорий о том, как подходить и понимать международные отношения.

В рамках изучения международных отношений существует множество теорий, пытающихся объяснить, как государства действуют в рамках международной системы. Обычно их можно разделить на три основных направления: реализм, либерализм и конструктивизм.

Реализм — это теория, согласно которой государства руководствуются национальными интересами и что правительства действуют в первую очередь для поддержания своей безопасности и влияния на другие страны. Эта теория фокусируется на власти и межгосударственном взаимодействии, рассматривая международную политику как борьбу за власть между государствами.

Либерализм — одна из самых влиятельных теорий в области международных отношений, поскольку она подчеркивает важность прав и свобод личности, а также демократии. Эта теория фокусируется на том, как государства могут сотрудничать друг с другом для создания международного общества, которое способствует миру и процветанию для всех людей, независимо от их национальности или статуса.

Марксизм — это философия мысли, которая защищает классовую борьбу как движущую силу истории. Марксисты считают, что капитализм создает условия для конфликтов между странами, создавая экономическое неравенство между странами и заставляя одни страны конкурировать за ресурсы с другими.

Теория конструктивизма — это теория, утверждающая, что международные отношения строятся посредством взаимных взаимодействий между государствами. Эта теория утверждает, что международные отношения связаны с властью, а не с коллективной безопасностью или экономическим развитием.

Теория реализма в международных отношениях — это теория, утверждающая, что государство и его безопасность являются важнейшим фактором международных отношений. Его критиковали за то, что он слишком

прост и не объясняет определенные факторы, такие как культура, религия или социальные изменения. Теория реализма использовалась для оправдания многих различных политик как сторонниками, так и противниками реалистической точки зрения.

Международные отношения в зависимости от академического учреждения, являются либо суб-дисциплиной политической науки, либо более широкой междисциплинарной областью глобальной политики, права, экономики и мировой истории. В качестве дисциплины политической науки исследования международных отношений сосредоточены на политических, дипломатических связях и связях в сфере безопасности между государствами, а также на изучении современной мировой политической истории. Таким образом, во многих академических учреждениях исследования международных отношений находятся в отделе политики социальных наук.

Многие утверждают, что нынешняя международная система характеризуется растущей взаимозависимостью; взаимная ответственность и зависимость от других. Сторонники этого указывают на растущую глобализацию, особенно при международном экономическом взаимодействии. Роль международных институтов и широкое признание ряда принципов работы международной системы подкрепляют идеи о том, что отношения характеризуются взаимозависимостью.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Арбатов А. Дипломатия силы в XXI веке // Свободная мысль - XXI. - 2004. - № 4. - С. 57-69.

Арешидзе Л.Г. Международные отношения в Восточной Азии.

Угрозы и надежды. - М.: Международные отношения, 2007. - 296 с.

Бажанов Е.П. Актуальные проблемы международных отношений. Избранные труды в 3-х томах. Т. 1. - М.: Научная книга, 2001. - 464 с.; Т. 2. - М.: Научная книга, 2002. - 480 с.; Т. 3. - М.: Научная книга, 2003. - 480 с.

Бек У. Что такое глобализация? - М.: Прогресс - традиция, 2001. - 304 с.

Бжезинский З. Великая шахматная доска. - М.: Международные отношения, 2005. - 256 с.

Бовин А. Ведущие тенденции международных отношений // Международная жизнь. - 2004. - № 4-5. - С. 172-183.

Гудинг, Д. Мировоззрение [Текст]. Т. 2. Кн. 2. Человек в поисках истины и реальности : учебное пособие / Д. Гудинг, Д. Леннокс. - Ярославль : Норд, 2004. - 478, [2] с.

**Paulykova T.**

Senior Lecturer at the Department of Social Sciences  
Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**FORMATION OF INTERNATIONAL  
INSTITUTIONS & THEIR ROLE IN DEVELOPMENT  
OF INTERNATIONAL RELATIONS OF COUNTRIES**

***Abstract:** this article discusses the features of studying the concept of international relations, its theory and directions of growth. A cross and comparative analysis of the influence of international relations on the country's economic development has been carried out.*

***Keywords:** analysis, method, research, international relations, cooperation.*

---

**ЛИТЕРАТУРА РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**  
(LITERATURE OF RUSSIA & FOREIGN COUNTRIES)

**УДК 82**

**Makhmudova N.G.**

Teacher of the native language and literature of the  
Presidential School in Tashkent  
(Uzbekistan, Tashkent)

**METHODS OF EFFECTIVE USE OF INFORMATION  
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING  
READING STORIES IN LITERARY LESSONS**

***Abstract:** the article describes the effective use of information and communication technologies in the educational process at the lessons of literature.*

***Keywords:** information and communication technologies, folklore, Alisher Navoi, Abdullah Kodiri, Chingiz Aytmatov.*

Today, the rapid development of the fields of science, technology and production require the employees of the education system to raise the quality of education to a new level in terms of content, and it is the responsibility of every employee of the system, especially teachers are imposing higher responsibilities and duties.

The main task of the educational system today is to educate students who love their country, rely on their knowledge and talent, and learn independently using Information and Communication Technologies (here in after ICT).

In the current period, the introduction of ICT opportunities in the teaching of various subjects in the education system, among all other fields, is an urgent issue. ICT serves not only to form students' knowledge and skills, but also to develop their personal characteristics and increase their interest in knowledge. In recent times, in

---

many psychological and advanced pedagogic fields, we are witnessing that the ideas about the development of students' knowledge and creative thinking are emphasized by ICT. The use of ICT opportunities will help to enrich the range of information provided in the educational process and help students learn it with interest. With the introduction of ICT in the educational process, a new approach to education, characteristic of the modern information environment, began to shape.

These tasks are carried out through the lessons conducted by the most knowledgeable, inquisitive, deep-thinking teacher of today.

Young people are very talented and are looking for opportunities to learn more from their teachers. For this, a great skill and a new approach to increase the quality of education are required from the pedagogue in a short time.

Science and technology is rapidly developing. This requires teachers to acquire the skills to use ICT.

Just as we cannot imagine a night without a lamp, it is impossible to imagine organizing our one-hour lesson without ICT.

The use of ICT in the teaching of the works given in the literature classes has good effect. If the imparted knowledge is in the form of a dry lecture, it will become a phenomenon that will be remembered as boring information. It is better for a reader to see it once than to hear it thousand times.

In our literature textbooks, we have given the works of a number of our writers for our students to teach. For example, in our literature textbooks, "Alpomish" from folklore, Chingiz Aitmatov's "The day of the century", "Khamsa" by Alisher Navoi, "Treasure of Ulugbek" by Maqsud Sheikhzade, "Boburnoma" by Zahiriddin Muhammad Babur, "Sahibkiran" by Abdulla Oripov, Excerpts from Otkan Kunlar, Oibek's "Kutlug' Khan" and other works are given for reading. Along with teaching these works to students, we can broadcast audio books or show presentations, films, videos and stage works based on these works using ICT. Pupils can easily and quickly master the subject both by seeing and hearing.

For example, 3 hours were allocated for the novel "Treasure of Ulugbek" by Odil Yakubov. The child tries to get full information about the work, but the excerpt from the 7-page novel in the textbook does not give this opportunity. In such situations, the pedagogue should make effective use of ICT. For this, it is appropriate to use Internet sites dedicated to the field of special education.

During the teaching of the novel "Treasure of Ulugbek" to the students, it should be revealed that Ulugbek is a king, a scholar, and a merciful father. The teacher can use the video. The prepared video encourages students to think more broadly about the characters of the work.

"Charkhpalak" method can be used for the analysis of images in A. Qadiri's "Otkan Kunlar". In this case, the students will find out which character the given definitions in the table are typical. And put a (+) in the character's box where the definitions match. This will motivate students to read the work carefully. Students will be shown the following table in the presentation. Table-1.

Table - 1

No	Characteristic features of the characters in the novel "Gone Days".	Otabek	Kumush	Qutidor	Yusufbek hoji	O'zbekoyim	Oftoboyim	Homid
1.	"Yuzida muloyimlik, eriga itoat, to'g'riliq ma'nolari tomib turgan"						+	
2.	"...to'lg'an oydek g'uborsiz oq yuzi bir oz qizilliqg'a aylangan-da, kimdandir uyalgan kabi.."		+					
3.	"...uncha-muncha to'y-u azalarga, "kavshim ko'chada qolg'an emas", – deb bormas edi.					+		
4.	"...o'z uyida o'lturg'anida ham ustidagi atlas ko'ynak bilan adras mursakni... qo'ymay... o'lturar edi".					+		



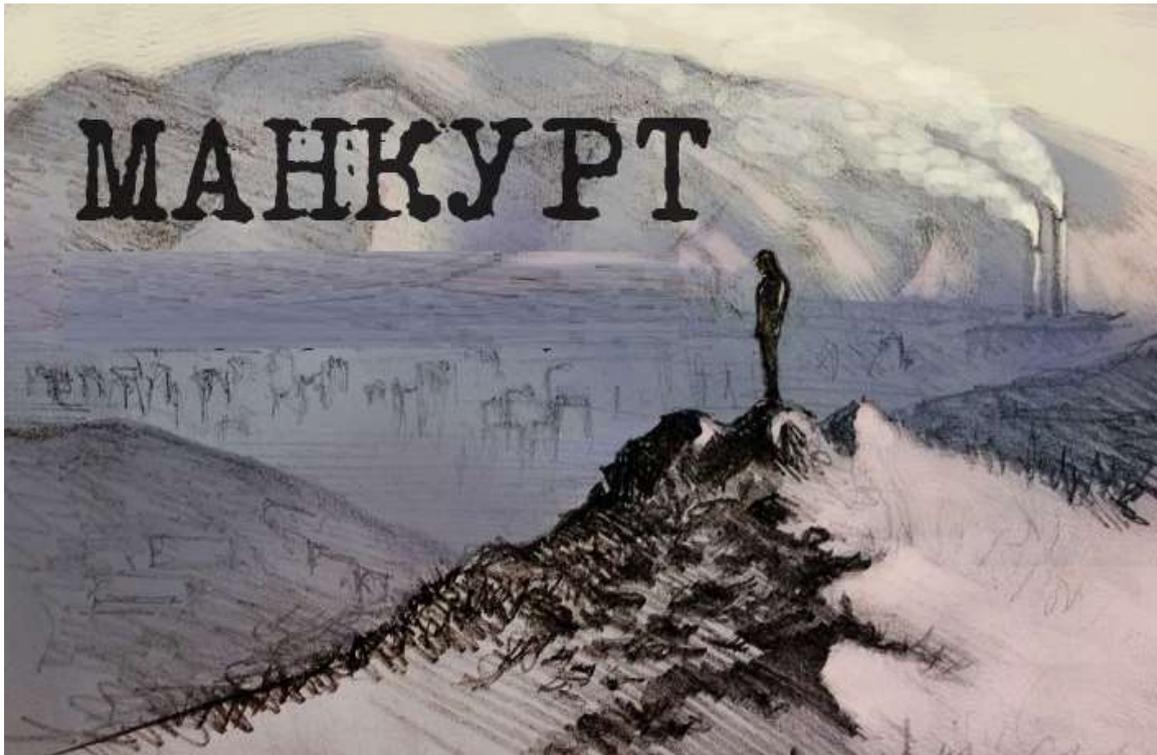


Fig. 3.

Thus, the introduction of ICT in literature classes and the use of the Internet provide the following opportunities:

- serves to increase students' interest in the lesson;
- provides many opportunities in the process of the teacher's creative approach to his profession;
- the students' processes of embodying fiction and literary works in their imaginations become much simpler.

Therefore, it is necessary for a teacher who teaches students with modern knowledge to widely use ICT tools in classes. That is, they are required to prepare various projects and presentations for implementation in the course of the lesson, and to present the lesson to the students in more interesting forms based on interactive and innovative technologies.

In conclusion, it can be said that, along with the knowledge of the environment, it is better for the student to get the basis of ICT knowledge from the teacher. Therefore,

today there is a need to regularly increase the level of ICT-related and innovative technological skills of the teacher. The purpose of introducing information and communication technologies into the educational process is to familiarize students with modern information technology tools, to increase the level of literacy in this field, and most importantly, to increase the skills of using this information correctly.

#### **REFERENCE:**

Karimjonov I.A. and others. New pedagogical technologies. - Tashkent, 2012.

What is advanced pedagogical technology and how can it be used in the educational process. - Marifat Nuri newspaper, Tashkent, 2017.

Ishmuhamedov R.J. Ways to increase the effectiveness of education with the help of innovative technologies. - Tashkent, 2016.

Yoldoshev J.Q, Usmanov S.A. Fundamentals of pedagogical technology. Tashkent, 2005.

Saidahmedov N., Ochilov A. The essence and modern project of new pedagogical technology. - Tashkent, 1999.

Saidahmedov N. Application of new pedagogical technologies in practice. Tashkent, 2000.

Sadriddinzoda Sh.J., Eshmurodov M.Sh. A collection of lectures on the course of pedagogical technologies and their use. - Samarkand, 2017.

---

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)**

**УДК 621.18**

**Капишников А.В.**

магистр, ст. преподаватель кафедры котло-и реакторостроения  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова  
(г. Барнаул, Россия)

**Конева С.Е.**

студент гр. ЭМ-91, ФЭАТ.  
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова  
(г. Барнаул, Россия)

**ЭЛЕКТРОФИЛЬТРЫ КАК СПОСОБ  
ОЧИСТКИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ПАРОВЫХ КОТЛОВ  
ОТ ПРОДУКТОВ НЕПОЛНОГО СГОРАНИЯ**

***Аннотация:** в данной статье рассмотрен способ очистки дымовых газов от продуктов неполного сгорания электрофильтром, рассмотрено устройство электрофильтра, приведены графики зависимостей улавливания мелких, твёрдых частиц.*

***Ключевые слова:** электрофильтр, дымовые газы, очистка газов, продукты неполного сгорания, формула Дейча.*

Очистка газовых выбросов в атмосферу от твёрдых частиц неполного сгорания является важнейшей задачей по защите окружающей среды, ввиду специфики российской энергетики, где большую роль в генерации тепла и электричества составляют ТЭЦ. От вида, характеристик топлива, способов пылеприготовления, сжигания, конструкции топки котла зависит количество частиц золы и несгоревшего топлива в продуктах сгорания. К примеру, при использовании бурых углей удельное содержание в них золы составляет 40-42

г/м<sup>3</sup>, что превышает допустимую концентрацию твердых частиц в газах, согласно санитарно-техническим нормам [1].

В котельных установках применяют следующие устройства: это электрофильтры, различные мокрые золоуловители, в основном трубы Вентури и механические инерционные золоуловители.

К эффективным золоуловителям на ТЭЦ относятся электрофильтры (ESP), которые имеют степень очистки газов от твердых частиц 99,0 - 99,8% при гидравлическом сопротивлении не более 200 Па. Очистка дымовых газов в электрофильтрах основана на разряде между двух электродов, к которым подведен пульсирующий электрический ток высокого напряжения до 60 кВ. Поток газов, проходя через электрофильтр наполняется отрицательными ионами, движущимися от коронирующего к осадительному электроду под действием сил электрического поля. Отдав заряд, частица падает в карман, а затем в золовый бункер [2].

Унос, накапливающийся на осадительных электродах, периодически стряхивается специальными устройствами в бункере, а затем удаляется. Коронирующие электроды сделаны в виде металлических стержней, штыкового сечения или в виде ленточно-игольчатых стержней. Осадительные электроды выполнены из труб или пластин.



Рисунок 1 - Принципиальная схема электрофильтра

Унос, накапливающийся на осадительных электродах, периодически стряхивается специальными устройствами в бункере, а затем удаляется. Коронирующие электроды сделаны в виде металлических стержней, штыкового сечения или в виде ленточно-игольчатых стержней. Осадительные электроды выполнены из труб или пластин.

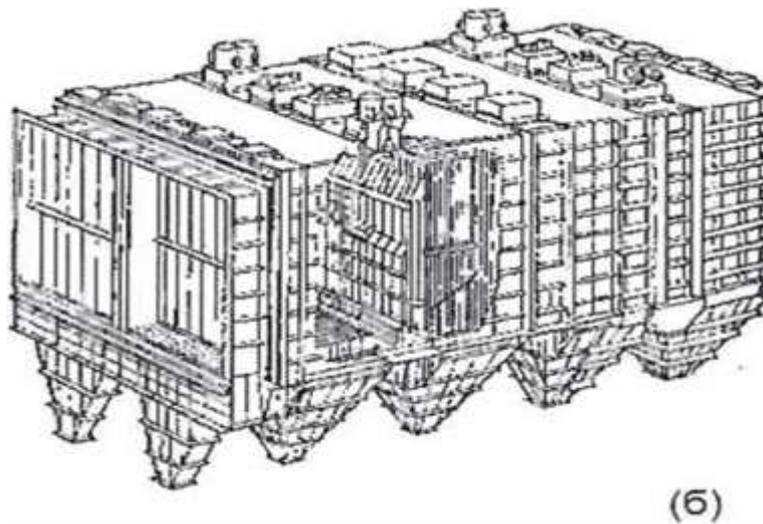


Рисунок 2 - Общий вид электрофилтра для ТЭЦ

Эффективность улавливания золы и электропотребление в электрофилтре в определяющей мере зависит от его конструкции и режима работы (поверхность осаждения  $F$ , скорость газов  $w_r$  и равномерность её распределения, напряженность электрического поля  $E$ , конструкция электродов). Она также сильно зависит от свойств топлива (состав и удельное электрическое сопротивление УЭС золы, зольность, содержание влаги и серы в угле) и характеристик котельной установки: температура дымовых газов на входе в электрофилтр, избыток воздуха, величина механического недожога.

Знак влияния отдельных факторов часто противоположный, и получаемый суммарный эффект не однозначный. При фиксированной геометрии и режиме работы электрофилтра эффективность золоулавливания зависит от следующих факторов: удельное электрическое сопротивление (УЭС) золы, фракционный состав золы, температура дымовых газов, объём дымовых газов, температура горения.

Удельное электрическое сопротивление (УЭС) золы, которое определяется составом минеральной части угля и продуктов сжигания топлива

(содержание оксидов серы и влаги). Высокое удельное электрическое сопротивление слоя золы, который образуется на осадительных электродах, фактически работает как изолятор. Установлено, что максимум электрического сопротивления золы для большинства углей приходится на температуры 120-160 °С, т.е. одним из способов борьбы с высоким электросопротивлением золы является увеличение или уменьшение температуры уходящих газов. температура дымовых газов на входе в электрофильтр. Эффективность "холодного" электрофильтра повышается при снижении температуры дымовых газов (рисунок 3) как в силу снижения значения удельного электрического сопротивления, так и из-за уменьшения скорости газов [3].

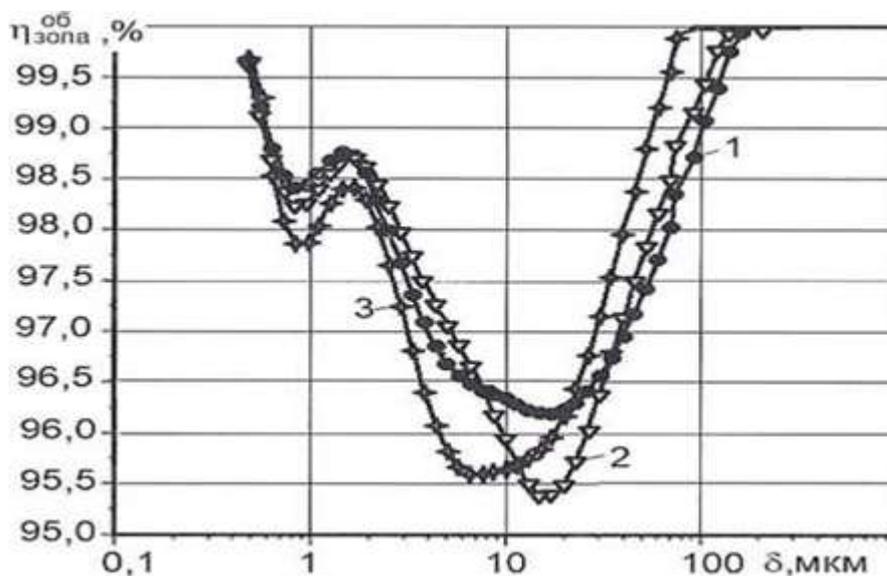


Рисунок 3 - Эффективность улавливания фракций летучей золы.

1, 2, 3 при  $O'_{\text{эф}} = 90, 110, 130^{\circ}\text{C}$

Фракционная эффективность золоулавливания  $i$ -той фракции ( $\tau|_{\text{фр}} = (C_{\text{улфр}}/C_{\text{вхфр}}) \cdot 100$ ), % изменяется достаточно в больших пределах для разных размерных фракций (рисунок 3), и, соответственно, золы в целом отдели фракций.

Объём дымовых газов. С ростом объёма дымовых газов растёт скорость в электрофильтре и снижается эффективность улавливания;

Температура горения. С ростом температуры горения увеличивается образование субмикронной фракции золы, эффективность улавливания которой ниже, чем частиц микронного размера;

Для оценки эффективности обычно используется формула Дейча (1),

$$\eta = 1 - \exp\left(-\frac{\omega L}{H_0 V_r}\right)$$

где  $\omega$  – скорость дрейфа частиц;

$L$  – длина активной зоны электрофильтра;

$H_0$  – межэлектродное расстояние;

$V_r$  – скорость газов в электрофильтре

Эффективность улавливания золы возрастает при увеличении напряжённости электрического поля  $E$ , которое можно держать выше при увеличении электрической прочности газовой фазы. Электрическая прочность газовой фазы при температуре выше точки росы  $t_p$  растёт при увеличении концентрации трёх- и четырёх атомных газов (диоксид углерода  $CO_2$ , водяной пар  $H_2O$ , оксиды серы  $SO_2$  и  $SO_3$ ) и при снижении температуры дымовых газов [4].

Эффективность улавливания золы в значительной мере определяется скоростью дрейфа заряжённых частиц к осадительным электродам; с уменьшением скорости дрейфа снижается степень улавливания золы (формула Дейча (1)). Значения скорости дрейфа плавно уменьшаются при увеличении в определённом диапазоне удельного электрического сопротивления золы (рисунок 4).

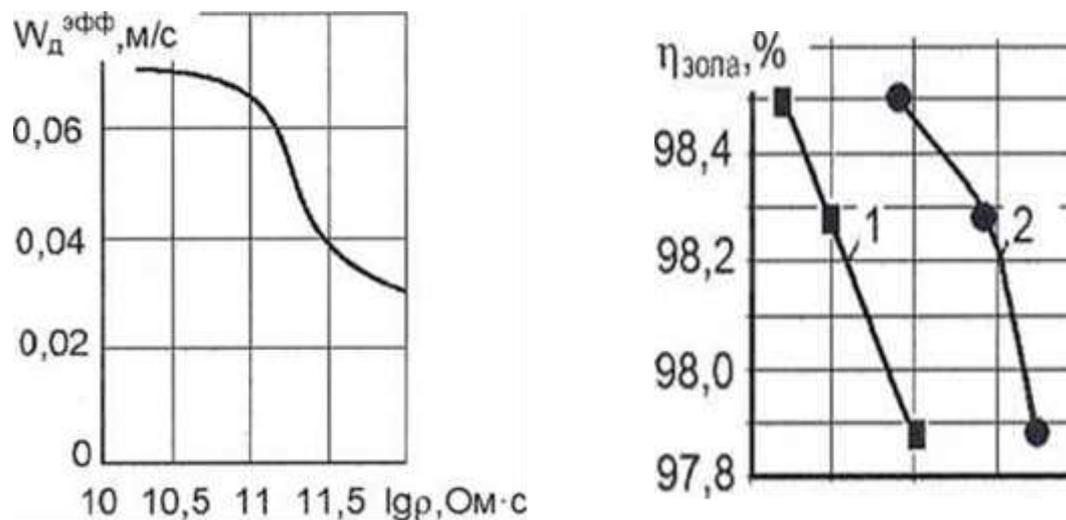


Рисунок 4 - Зависимость эффективной скорости дрейфа от логарифма удельного сопротивления золы и эффективности улавливания при высоком УЭС.

Эффективность работы электрофильтра также уменьшается и при высокой проводимости (низкое значение УЭС, в том числе и из-за повышенного недожога) слоя из-за разрядки частиц золы, слабого их удержания вследствие этого на поверхности и возврата в поток газов. Величина удельного электрического сопротивления зависит от состава золы и дымовых газов. Обычно высокое сопротивление имеют угли с низким содержанием натрия и серы.

Электрофильтры широко используются для очистки дымовых газов на ТЭЦ. Электрофильтрами оборудованы энергоблоки мощностью более 150 МВт и более мелкие котлы, в которых сжигаются угли с повышенным содержанием щёлочноземельных элементов в золе.

К достоинствам электрофильтров относят возможности достижения высокой степени очистки, обработки больших объемов дымовых газов при низком гидравлическом сопротивлении (менее 0,4 кПа), получение золы в сухом

виде, низкие эксплуатационные затраты и применимость для углей с высоким содержанием щёлочноземельных элементов [4].

Недостатки электрофильтров связаны с зависимостью эффективности от свойств топлива и, прежде всего, низкой эффективностью или необходимостью иметь большое количество полей при использовании углей с высокоомной золой, а также с невысокой степенью улавливания экологически наиболее опасных тонких частиц  $b=2,5 - 10$  мкм (рисунок 3).

Переход к безотходному производству, на данный момент, является наиболее надежным и экономичным способом защиты биосферы от вредных газовых выбросов. Под этим подразумевается разработка оптимальных технологических систем с замкнутыми энергетическими и материальными потоками. Создание и внедрение улучшенных технологических процессов и систем, которые будут работать по замкнутому циклу и позволять исключать образование большого количества отходов, является важнейшим направлением. Но на данный момент электрофильтры наиболее эффективны.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Русланов, А.А. Очистка дымовых газов в промышленной энергетике / А. А. Русланов, И. И. Урбах, А. П. Анастаслади. – М.: Энергия, 1969. -456с.

Эстеркин, Р.И. Промышленные котельные установки: учебник для техникумов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Р.И. Эстеркин. –СПб.: Энергоатомиздат, 1985. – 400 с.

Задавина Е.С., Рязанова Ю.А., Папин А.В., Игнатова А.Ю. ОБЗОР ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УГЛЕДОБЫЧИ И УГЛЕПЕРЕРАБОТКИ / Ползуновский вестник. 2018. № 2. С. 102-106.

Ужов В.Н. Очистка промышленных газов электрофильтрами.-М.: Химия, 1967. – 340 с.

**Kapishnikov A.V.**

Senior lecturer of the Department of Boiler and Reactor Engineering  
Altai State Technical University named after I.I. Polzunov  
(Barnaul, Russia)

**Koneva S.E.**

student  
Altai State Technical University named after I.I. Polzunov  
(Barnaul, Russia)

**ELECTROFILTERS AS METHOD  
FLUE GAS CLEANING OF STEAM BOILERS  
FROM INCOMPLETE COMBUSTION PRODUCTS**

***Abstract:** this article describes a method for cleaning flue gases from incomplete combustion products by an electrofilter, considers the device of an electrofilter, and graphs of the dependencies of the capture of small, solid particles are given.*

***Keywords:** electrofilter, flue gases, gas purification, incomplete combustion products, Deutsch formula.*

**УДК 519.688****Тукмачева Ю.А.**

магистрант 1 курса

Югорский государственный университет

(Россия, г. Ханты-Мансийск)

**ОБЗОР И АНАЛИЗ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ», ПРЕДСТАВЛЕННЫХ  
НА РОССИЙСКОМ СЕГМЕНТЕ РЫНКА**

*Аннотация:* в статье представлен обзор и анализ умных домов, представленных на российском сегменте рынка. Умный дом – это технология, позволяющая решить несколько задач: автоматизация жилого помещения и оптимизация потребления ресурсов. На российском сегменте рынка представлено несколько конкурирующих решений. Для их сравнения, были выделены основные критерии, на основе которых был произведен анализ. В ходе анализа, было выявлено, что в основном производители умных домов полагаются на облачные технологии, но, при отсутствии стабильного подключения к сети интернет, возможность управления умным домом теряется. Однако, существуют производители, чьи решения могут работать локально, не требуя постоянного подключения к сети интернет.

*Ключевые слова:* автоматизация, автоматизированная система, умный дом, умные устройства.

**Введение**

Уже более десяти лет приоритетным направлением в автоматизации является создание умных домов. Система «Умный дом» позволяет автоматизировать бытовые процессы. Данная система является единой структурой, состоящей из совокупности устройств и датчиков. Система «Умный дом» повышает уровень безопасности жизни человека с технической стороны: защита помещения от протечек воды и короткого замыкания, применение видеонаблюдения и сигнализации. Автоматизация действий посредством умного

дома, дает возможность повысить уровень комфорта жизни человека. Также с помощью автоматизированной системы, можно снизить затраты на электроэнергию и отопление [1].

Исходя из этого, были предложены следующие критерии оценки умных домов:

1. Управление системой освещения – включение, выключение, смена яркости;
2. Управление системой микроклимата помещения – отопление, вентиляция;
3. Удаленное управление всеми устройствами, подключенных к системе умный дом;
4. Возможность создания сценариев – алгоритмов одновременного включения и выключения различных приборов;
5. Устойчивость к отказам системы;
6. Стоимость системы «Умный дом».

### **Обзор систем умных домов**

Для начала ограничим обозреваемые системы умных домов российским сегментом рынка. На данный момент наиболее популярными являются следующие компании: Ростелеком, Сбербанк, Яндекс, Home Assistant.

«Умный дом» от компании Ростелеком представлен в виде закрытой экосистемы, включающей в себя контроллер управления умным домом и набор устройств (исполнители и датчики) [2]. Данная автоматизированная система имеет ряд возможностей: управление системой освещения, а также создание сценариев освещения; регулировка температурного режима в помещении; уведомление о нештатной ситуации (протечка, задымление). Управление бытовыми приборами можно производить удаленно – через беспроводные розетки и мобильное приложение. Автоматизированная система имеет голосового помощника «Маруся». Также существует возможность анализа потребленной электроэнергии бытовыми приборами. Данная система требует

постоянное стабильное подключение к сети интернет. Следовательно, в отсутствие сети интернет удаленное управление умным домом невозможно, даже, при условии, что пользователь находится внутри локальной сети, при этом возможность автоматического контроля жилого помещения не будет утеряна, так как устройства взаимодействуют между собой через локальную базовую станцию, однако, возможность настройки умного дома будет утеряна. Компания не позволяет собрать умный дом со свободным набором устройств. Стоимость системы «Умный дом» от компании Ростелеком с минимальным количеством устройств варьируется от 12000 рублей до 22000 рублей.

«Умный дом Sber» является закрытой экосистемой, представленной компанией Сбербанк [3]. Умным домом управляют виртуальные ассистенты семейства Салют. С помощью данной автоматизированной системы можно управлять освещением, микроклиматом в помещении, а также есть возможность создания сценариев, как с одним устройством, так и с группой устройств. Управление происходит с помощью мобильного приложения «Сбер Салют» и умных устройствах Сбера — SberPortal, SberBox и других. Отдать команду можно как голосом через виртуальных ассистентов Салют, так и с помощью интерфейса. При отсутствии сети интернет работа умного дома не прекратится. Однако, недостатками можно считать высокую стоимость оборудования и тот факт, что продукт существует на рынке относительно недавно, следовательно, не имеет большое сообщество пользователей, а целью самой компании изначально не являлось создание систем умных домов.

«Умный дом Яндекс» - это экосистема устройств и сервисов, разработанная компанией Яндекс [4]. «Умный дом Яндекс» имеет те же преимущества, что и вышеописанные умные дома. Отличительной чертой является, то что архитектура системы, изначально строится вокруг голосового помощника «Алиса». Данный умный дом не имеет базовой станции, которую имеют предыдущие умные дома. Преимуществами данного решения является легкая установка, низкая стоимость оборудования, а также возможность

подключения устройств и техники от сторонних производителей. Недостатками «Умного дома Яндекс» можно считать следующие: данная система полностью привязана к облаку, при отсутствии сети интернет произойдет полная потеря контроля над умным домом; данный умный дом не имеет отдельного мобильного приложения.

«Home Assistant» - система умного дома, автоматизирующая бытовые процессы [5]. Используется в качестве центральной системы управления «умными» устройствами. Доступ к данной системе можно получить с помощью пользовательского web-интерфейса. «Home Assistant» может быть установлен на нескольких платформах: одноплатные компьютеры (например, Raspberry Pi), операционные системы, такие как Windows , macOS , Linux , а также виртуальные машины. «Home Assistant» позволяет создавать сценарии работы «умных» устройств, которые позволяют объединить в одну комбинацию несколько автоматизаций. Данная система имеет открытый исходный код. Достоинствами данной системы можно считать следующие: данная система работает локально, следовательно, для полноценной работы умного дома не требуется постоянное подключение к сети интернет; имеется возможность свободного расширения; огромное количество интеграций с крупными компаниями-производителями устройств для умных домов, что позволяет на свой вкус выбрать необходимые устройства по приемлемым ценам; а также, большое сообщество пользователей системы. Недостатками такого решения можно считать то, что данная система разрабатывается сообществом пользователей, без участия крупных компаний; «Home Assistant» имеет сложную первоначальную настройку, относительно других умных домов; из-за того, что данная система работает локально, возникают проблемы с доступом из вне.

### **Заключение**

На данный момент текущий рынок умных домов развивается в сторону облачных технологий, однако, компании не забывают, что необходимо иметь и локальные средства управления умным домом. Все варианты, рассмотренные в

данной статье, являются по-своему хорошими решениями. Текущие решения, касающиеся, систем умных домов, условно можно разделить на две категории: легкая установка и настройка системы, но сильная зависимость от стабильного подключения к сети интернет, либо, сложная установка и настройка, но высокая отказоустойчивость.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Дмитриева, Н. Н. Использование энергосберегающих технологий на основе системы "умный дом" при строительстве многоквартирных домов / Н. Н. Дмитриева, О. И. Плотникова, М. А. Романов // Фотинские чтения. – 2017. – № 2(8). – С. 138-141.

Умный дом от компании Ростелеком [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://msk.rt.ru/smarthome> свободный

Умный дом Sber [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://sberdevices.ru/help/smarthome/> свободный

Об умном доме – Платформа умного дома Яндекса [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://yandex.ru/dev/dialogs/smart-home/doc/about.html> свободный

Home Assistant Developer Docs [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://developers.home-assistant.io/> свободный

**Tukmacheva Y.A.**

1st year master student

Yugra State University

(Russia, Khanty-Mansiysk)

**REVIEW & ANALYSIS OF SMART HOUSE  
AUTOMATED SYSTEMS PRESENTED IN RUSSIAN MARKET**

***Abstract:** the article provides an overview and analysis of smart homes presented in the Russian market segment. A smart home is a technology that allows solving several problems: home automation and optimization of resource consumption. There are several competing solutions on the Russian market segment. For their comparison, the main criteria were identified, on the basis of which the analysis was carried out. During the analysis, it was found that smart home manufacturers mainly rely on cloud technologies, but in the absence of a stable connection to the Internet, the ability to control a smart home is lost. However, there are manufacturers whose solutions can work locally without requiring a permanent connection to the Internet.*

***Keywords:** automation, automated system, smart home, smart devices.*

---

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)**

**УДК 61**

**Альборова Р.М.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Алиев Т.И.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Научный руководитель:**

**Анаева Л.А.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**ВОЙТА-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ**

*Аннотация:* в статье представлены результаты лечения детей с двигательными отклонениями методом Войта-терапии.

*Ключевые слова:* Войта-терапия, двигательные нарушения, двигательные навыки, тонус мышц, дети.

Войта-терапия – нейрофизиологический метод реабилитации детей с патологиями моторных функций из-за нарушений центральной нервной системы (ЦНС) и опорно-двигательного аппарата, разработанный чешским неврологом, профессором Вацлавом Войтой [1].

Основа Войта-терапии – рефлекторная локомоция. За счёт терапевтического применения рефлекторной локомоции у пациентов с повреждениями ЦНС и двигательного аппарата можно восстановить элементарные двигательные модели, то есть они становятся снова доступными. Рефлекторная локомоция активируется рефлексогенным путём. Понятие «рефлекс» в контексте рефлекторной локомоции означает не вид нейронального управления, а относится к применяемым с лечебной целью внешним раздражениям и определённым, всегда «автоматически» возникающим двигательным реакциям на них [2].

В процессе Войта-терапии специалист оказывает целенаправленное давление на определённые зоны тела пациента, который находится в положении на животе, на спине или на боку. Подобные раздражения у людей любого возраста автоматически и без их собственной инициативы, то есть без активного намеренного содействия пациента, приводят к двум двигательным комплексам: рефлекторному ползанию в положении на животе и рефлекторному переворачиванию из положения на спине и боку.

При рефлекторной локомоции происходит координированная, ритмичная активация всей скелетной мускулатуры и реагирование различных уровней интеграции ЦНС. Регулярно и циклично протекающие двигательные реакции, вызванные в определенном исходном положении с помощью раздражения надавливанием, могут полностью вызываться и репродуцироваться любое количество раз уже у новорожденных [3].

Цель исследования: оценить эффективность Войта-терапии у детей с синдромом двигательных нарушений на первом году жизни.

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели под наблюдением находились 10 детей (6 мальчиков и 4 девочки) в возрасте до одного года, у которых были диагностированы двигательные нарушения.

Возраст детей находился в пределах от 3 до 11 месяцев. У четверых из наблюдаемых детей отмечались признаки синдрома «вялого ребёнка» и, в

частности, диффузная мышечная гипотония. Это были дети с наследственными и хромосомным заболеваниями (синдромы Дауна, Лежена, Элерса-Данло) и один ребенок с недоношенностью II степени (родоразрешение на сроке 32-33 недели гестации). У остальных детей выявлены различные парезы конечностей со снижением мышечной силы в них, обусловленные поражением двигательного пути нервной системы (монопарез Дюшена-Эрба – 1 ребенок, гемипарез – 3 детей, тетрапарез – 1 ребенок, нижний вялый парапарез – 1 ребенок).

У всех детей выявлено отставание в моторном развитии, которое проявлялось в отсутствии характерных для данного возрастного периода развития ребенка двигательных навыков: удержание головы и опора на предплечья в положении лежа на животе, переворот со спины на живот и обратно, хватание, ползание, вставание на четвереньки, умение самостоятельно присаживаться и сидеть, вертикализация и ходьба у опоры.

После тщательного обследования и выявления двигательных нарушений для каждого ребенка Войта-терапевтом был подобран комплекс упражнений, наиболее подходящий для него на данном этапе развития и установлены цели терапии. В течение 7-10 дней занятий с терапевтом родители были детально обучены технике и ознакомлены с ожидаемыми реакциями, которые преследует каждое упражнение. В течение последующего месяца родители ежедневно по 2-3 раза в день проводили терапию дома.

Результаты исследования. По окончании лечебного курса родители с детьми были приглашены на контрольный осмотр. Был получен 100% результат. Все дети, получавшие регулярно Войта-терапию в течение месяца, вышли на новый уровень двигательных навыков, у них отмечено улучшение тонуса мышц.

Заключение. Войта-терапия является целостным методом лечения нарушений двигательного развития у младенцев и детей. При применении метода Войта у детей происходит активизация врожденных образцов движения и их преобразование в скоординированные движения мускулатуры туловища и конечностей, что приводит к приобретению новых двигательных навыков у

детей. При своевременно начатом лечении результат не заставит себя ждать, потребуется меньше времени и усилий для достижения поставленной цели.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

<https://ru.wikipedia.org>

Войта В., Петерс А. Принцип Войты. Игра мышц при рефлекторном поступательном движении и в двигательном онтогенезе. – Перевод с немецкого Е.В. Горелова. – Издательство "Springer", 2016 – 171 с.

<http://www.vojta.com/ru/vojtaprinzip/vojta-therapie>

**Alborova R.M.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Aliyev T.I.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Scientific supervisor:**

**Anaeva L.A.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

### VOITA-THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF CHILDREN

*Abstract: the article presents the results of treatment of children with motor disabilities by Voita therapy.*

*Keywords: Voita therapy, motor disorders, motor skills, muscle tone, children.*

УДК 61

**Альборова Р.М.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Алиев Т.И.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Научный руководитель:**

**Анаева Л.А.**

Кабардино-Балкарский государственный университет  
им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

## **РОЛЬ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация:* в статье представлена оценка эффективности применения транскраниальной микрополяризации как современного нейрофизиологического метода реабилитации детей дошкольного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

*Ключевые слова:* транскраниальная микрополяризация, синдром дефицита внимания и гиперактивности, дети.

В медицинской реабилитации для лечения неврологических заболеваний, сопровождающихся моторными и когнитивными нарушениями, активно

применяется транскраниальная микрополяризация (ТКМП) – методика неинвазивного воздействия постоянным током малой силы на корковые проекции головного мозга [1]. Исследования механизмов действия на нервную ткань малого постоянного тока выявили сопоставимость эффектов его воздействия с физиологическими процессами, обеспечивающими функционирование и деятельность нервной ткани [2]. Так, В.С. Русиновым (1969) было доказано, что слабый постоянный электрический ток обладает эффективным и физиологичным воздействием на состояние нервной ткани, поскольку для образования функциональной связи важен тип межнейронной связи в виде электротонических влияний, близких по своим характеристикам к действию постоянного тока. Слабый постоянный электрический ток является фактором, стимулирующим рост корковой клеточной архитектуры, что позволяет использовать микрополяризацию в качестве метода лечебного воздействия при функциональных и органических нарушениях деятельности мозга [3]. ТКМП оптимально сочетается с коррекционно-развивающими занятиями и курсовым назначением ноотропной, нейротрофной и сосудистой терапии.

Цель исследования. Оценить эффективность применения ТКМП в комплексном лечении детей с неврологическими расстройствами дошкольного возраста.

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели под наблюдением находились 40 детей, у которых были диагностированы неврологические нарушения, такие как синдром дефицита внимания с гиперактивностью, онихофагия, энурез, заикание. Возраст детей составлял от 3 до 7 лет. Основную группу составили 25 детей, которым базисный курс лечения был дополнен ТКМП. Группу сравнения составляли 15 детей, идентичных к основной группе, получающих только базисную терапию. После тщательного обследования для каждого ребенка физиотерапевтом были расписаны схемы, наиболее подходящие для него и установлены цели терапии. Лечение

проводилось ежедневно на протяжении 10 дней с перерывом на выходные дни, длительность одной процедуры в среднем составляла 30 минут. Было проведено 2 курса. Период наблюдения за детьми составил 4 месяца.

Результаты исследования. Для оценки эффективности лечения мы сравнивали показатели основной и контрольной групп по окончании лечебного курса. У всех (100%) детей основной группы положительная динамика была заметна уже после первого курса лечения. Положительное влияние микрополяризации продолжало усиливаться последующие 4 месяца наблюдения, по окончании второго курса был выявлен стойкий эффект. Дети второй группы стали отмечать улучшения немного позже. Только у 6 (40%) из них к моменту окончания первого курса терапии отмечались положительные сдвиги. У всех детей, получавших транскраниальную микрополяризацию, отмечено улучшение деятельности нервной системы без побочных эффектов: появление устойчивого познавательного интереса, повышение уровня активности в целом, усиление положительных эмоций, коммуникативных функций, что приводит к существенному ускорению темпов коррекционного процесса и позитивным сдвигам в социальной адаптации детей. После курса микрополяризации головного мозга у детей положительный результат лечения появляется значительно быстрее, нежели при лечении лекарственной терапией. Процесс восстановления у ребенка заметно ускоряется, ребенок становится более коммуникабельным, активным и положительно настроенным. Эффективность микрополяризации детям подтверждалась и данными электроэнцефалографии.

Заключение. Проведенное исследование показало, что комплексное лечение с применением транскраниальной микрополяризации способствует достижению положительного терапевтического эффекта после первого курса лечения. Данный метод хорошо зарекомендовал себя в качестве дополнения к медикаментозной терапии и технологиям психолого-педагогического воздействия.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Транскраниальная микрополяризация в лечении специфических расстройств речи у детей / Л.С. Чутко, А.М. Ливинская [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2007. – № 5. – С.19–20.

Транскраниальная микрополяризация в физиологии и клинике / В.А. Илюхина, Ю.К. Матвеева [и др.]. – СПб.: ИМЧ РАН, 2006. – 192 с.

Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 864 с.

### **Alborova R.M.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

### **Aliyev T.I.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

### **Scientific supervisor:**

### **Anaeva L.A.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

## **ROLE OF TRANSCRANIAL MICROPOLARIZATION IN TREATMENT OF PRESCHOOL CHILDREN**

***Abstract:** the article presents an assessment of the effectiveness of transcranial micropolarization as a modern neurophysiological method of rehabilitation of preschool children with attention deficit hyperactivity disorder.*

***Keywords:** transcranial micropolarization, attention deficit hyperactivity disorder, children.*

## ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)

УДК 504.75

**Оразов А.А.**

старший преподаватель кафедры «Обществоведение»

Международный университет нефти и газа имени Ягшигельды Какаева

(Туркменистан, г. Ашгабад)

### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ МЕР ПО ЗАЩИТЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности принятия решений по защите окружающей среды и человеческого здоровья в современный период экономики. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния различных факторов на экологическое состояние страны. Даны рекомендации по внедрению технологий в отрасль.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, экология, здоровье, природа.

Промышленная экология — зарождающаяся и сложная дисциплина для ученых, инженеров и политиков. Часто называемое «наукой об устойчивости», современное происхождение промышленной экологии связано со статьей под названием «Стратегии производства», написанной Фрошем и Галлопулосом и опубликованной в 1989 году в журнале *Scientific American*. Однако исторически косвенные упоминания концепции промышленной экологии восходят к началу 1970-х гг. Междисциплинарный характер промышленной экологии затрудняет предоставление последовательного и общепринятого определения, но следующее утверждение отражает суть темы:

Промышленная экология — это средство, с помощью которого человечество может сознательно и рационально приблизиться к устойчивости и поддерживать ее, учитывая продолжающуюся экономическую, экономическую, культурную и технологическую эволюцию. Концепция требует, чтобы

промышленная экосистема рассматривалась не изолированно от окружающей ее системы, а во взаимодействии с ними. Это системный взгляд, в котором стремятся оптимизировать полный цикл материалов от первичного материала к готовому материалу, к компоненту, к продукту, к устаревшему продукту и к окончательной утилизации. Факторами, подлежащими оптимизации, являются ресурсы, энергия и капитал.

Несколько основных элементов характеризуют дисциплину: биологическая аналогия, использование системных взглядов, роль технологических изменений, роль компаний, экоэффективность и дематериализация, а также перспективные исследования и практика. Каждая из тем предлагает множество методов и инструментов для анализа. В следующем разделе обсуждаются некоторые из наиболее важных аспектов и плат основных элементов, особенно тех, которые имеют непосредственное отношение к энергетике.

Основным инструментом промышленной экологии является более чистое производство, которое обеспечивает основу для выявления воздействия промышленности на окружающую среду и для реализации стратегий по снижению этого воздействия, поскольку оно включает изучение взаимодействий и отношений между промышленными системами и экологическими системами. Конечной целью ИЕ является достижение устойчивого развития, которое в конечном итоге приведет к достижению соответствия экологическим нормам, направленным на защиту окружающей среды.

Промышленная экология направлена на преобразование отраслей, чтобы они напоминали естественные экосистемы, где любой доступный источник материала или энергии потребляется каким-либо организмом. Управленческий подход ИЕ включает анализ взаимодействия между промышленностью и окружающей средой с помощью таких инструментов, как анализ жизненного цикла (LCA). Технический подход, с другой стороны, включает внедрение новых методов проектирования процессов и продуктов, таких как более чистое

производство и эко-промышленные парки. Взаимодействие более чистого производства, эко-промышленных парков и анализа жизненного цикла в конечном итоге приводит к промышленной экологии.

Целями промышленности должны быть сохранение и улучшение окружающей среды. С ростом промышленной активности во всем мире необходимо разработать новые способы значительного улучшения взаимодействия промышленности с окружающей средой.

Открытая промышленная система, которая поглощает материалы и энергию, создает продукты и отходы, а затем выбрасывает большинство из них, вероятно, не будет существовать бесконечно, и ее придется заменить другой системой. Эта система будет включать, среди прочего, удаление большего внимания тому, где заканчиваются материалы, и выбор материалов и производственных процессов для создания более кругового потока. До недавнего времени промышленные общества пытались бороться с загрязнением и другими формами отходов в основном посредством регулирования. Хотя эта стратегия была частично успешной, на самом деле она не позволила решить корень проблемы. Для этого потребуются новая парадигма для нашей промышленной системы — промышленная экология, процессы которой напоминают процессы естественной экосистемы.

Промышленная экология (IE) — это изучение промышленных систем, которые больше похожи на естественные экосистемы. Естественная экосистема имеет тенденцию развиваться таким образом, что любой доступный источник полезного материала или энергии будет использоваться каким-либо организмом в системе. Животные и растения живут за счет отходов жизнедеятельности друг друга. Материалы и энергия имеют тенденцию циркулировать в сложной сети взаимодействий: отходы жизнедеятельности животных и мертвый растительный материал метаболизируются микроорганизмами и превращаются в формы, которые являются полезными питательными веществами для растений. Растения, в свою очередь, могут быть съедены животными или

погибнуть, сгнить и снова пройти цикл. Эти системы, конечно, оставляют некоторые отходы; иначе у нас не было бы ископаемого топлива. Но в целом система сама себя регулирует и потребляет то, что производит.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для СПО / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 190 с.

Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.

Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 429 с.

Вартапетов, Л. Г. Экологическая орнитология : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Г. Вартапетов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с.

**Orazov A.A.**

Senior Lecturer of the Department of Social Science

International University of Oil and Gas named after Yagshigeldy Kakaev

(Turkmenistan, Ashgabat)

### **ECOLOGICAL THEORY OF MEASURES TO PROTECT HUMAN & ENVIRONMENT**

***Abstract:** this article discusses the features of decision-making to protect the environment and human health in the modern period of the economy. A cross and comparative analysis of the influence of various factors on the ecological state of the country was carried out. Recommendations are given for the introduction of technologies in the industry.*

***Keywords:** analysis, method, research, ecology, health, nature.*