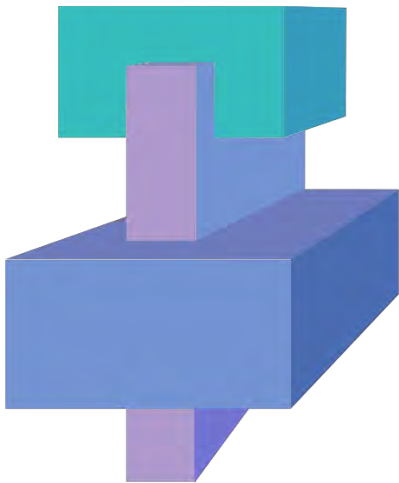


OMEGA SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN 2541-8084

2-1/2025



НАУЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ

НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

ISSN 2541-8084

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

Размещение журнала в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru
по договору №153-03/2015

Главный редактор

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

Редакционный совет

Абдуллин Тимур Зуфарович, к.т.н.
Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с.-х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.
Андрейчев Алексей Владимирович, к.б.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с.-х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к.т.н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н., проф. РАЕ
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD
Иванова Нионила Ивановна, д.с.-х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., заслуженный эколог РФ
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.

Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и.н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н., проф.
Сафина Зилия Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н., академик РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ
Трифоновна Елена Николаевна, к.э.н.
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с.-х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н., член-РАЕ
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ.-мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и.н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации. Учредитель, издатель и редакция не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Учредитель, издатель и редакция

научного электронного журнала «Матрица научного познания»:

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | Телефон: +7 347 266 60 68

Web: <https://os-russia.com> | E-mail: mail@os-russia.com

Верстка: Мартиросян О. В. | Редактор/корректор: Некрасова Е.В.

Подписано для публикации на сайте 18.02.2025 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 28.00. Объем: 5,80 Мб.

СОДЕРЖАНИЕ**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Мирошниченко Д.И.** 8
МЕТОДЫ СТИМУЛЯЦИИ ГЛАДКОЙ МУСКУЛАТУРЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Аманназаров Ш., Аннаева А., Атабаллыева Б., Атаджанов М.** 12
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ ТУРКМЕНИСТАНА
- Байрамова О., Бердимедов М., Худайгулыева Н., Атаджанова Г.** 15
РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ В ТУРКМЕНИСТАНЕ И ЕЁ РОЛЬ
- Бешимова С., Джораева Г., Мухамметбердиева Б., Хатджыева Е.** 18
ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
- Братков Н.Ю.** 21
АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ
- Вариводова Я.Е.** 24
ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
- Григорян Д.Р.** 27
ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПУТЕМ ЗАМЕНЫ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ
- Ерназаров У., Бегенджова Г., Аннагурбанов Б., Хатджыева О.** 30
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЛЮДИ: ВЛИЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
- Забара В.Н., Ковалёв А.А., Фроликов Д.В.** 33
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЁЖИ
- Караджиян А.М.** 38
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ АСИНХРОННОЙ МАШИНЫ
- Ковалец Л.В.** 41
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
- Кондрат Д.В.** 47
ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕВОДА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ НА НАПРЯЖЕНИЕ 20 кВ.
- Кочоян А.Г.** 56
ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- Краснокутский А.С.** 59
СПОСОБЫ БОРЬБЫ С СОЛЕВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ В НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Лабузов А.Р. АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИОНИСТОРОВ КАК НАКОПИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	62
Маликова Е.М. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ	65
Морина А.Ю. ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ	67
Музыченко-Бакланов К.С. КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРИ РАБОТЕ НЕЛИНЕЙНОЙ НАГРУЗКИ В СЕТИ	70
Степаненко А.Р. ОБЩИЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА НА ЯЗЫКЕ GPSS	72
Черномор Е.А. МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИМУЛЯЦИЯ СЕТЕЙ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ GPSS	76
Черномор Н.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GPSS ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРШРУТОВ	79
Шишкин А.А. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД	82
Яковенко А.Ю. РЕЗОНАНС ПРИ ЭЛЕКТРООЗОНИРОВАНИИ	88
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Абдырахманова А., Агаев А., Куввадова А., Аллакульева О. СТРАТЕГИИ ВЫХОДА БИЗНЕС-СТРУКТУР НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЫНКИ	92
Адылова З., Караев С., Кишоков П., Сарыбаев В. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ИЗДЕРЖКАМИ: ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА	95
Аннаева М., Атанепесова А., Едиев П. РАЗВИТИЕ УМНОГО ПРОИЗВОДСТВА (SMART MANUFACTURING)	98
Бельских Е.С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ – КАК СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА	104
Валиуллов Р.М. РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ	111
Дурдымурадова М., Ходжанепесова Б., Язлыев М., Оразбердиев Д. СМАРТФОН-УПРАВЛЯЕМЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОКСИМЕТР	118

Какалыева Г., Эсенов В. ИЗУЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ, ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ	121
Какалыева Г., Шадурдыева О. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ	125
Какалыева Г., Ахмедова У. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ	129
Мыратдурдыева А., Нобатова А., Халмедова С., Назаров А. ИНТЕГРАЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ И СТРАТЕГИИ «ЗЕЛЕННОГО ОКЕАНА» В ГЛОБАЛЬНУЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТРАНСФОРМАЦИЮ	133
Ораев Г. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	137
Реджепова Г., Мамметдурдыева Б., Язлышев Т. РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ: РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РОСТЕ	139
Сапарова О. НЕФТЯНАЯ И ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ	142
Ходжалыева М., Дурдыназарова Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В БИЗНЕСЕ	146
Ходжалыева М., Ниязмамедов А. ФИНАНСОВАЯ СТАТИСТИКА: АНАЛИЗ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА И ИНВЕСТИЦИЙ	151
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Бецко М.С. БЕЗОПАСНОСТЬ СУВЕРЕНИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ОБЪЕКТ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ	157
Гуковская В.А., Семенцова И.А. ОСОБЕННОСТИ ОБМАНА КАК СПОСОБА СОВЕРШЕНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СОБСТВЕННОСТИ	166
Лежнин О.Д. УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ВОЗВРАТУ ДОЛГА	176
Магамаева А.У. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТМЕНЫ СМЕРТНОЙ КАЗНИ	187
Сафронова Т.В., Семенцова И.А. ОБЩЕДОСТУПНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ОЦЕНКИ СОДЕЯННОГО	196

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Агаджанова Л., Ремезанова Х. 211
ПРОЕКТНАЯ РАБОТА НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Мальцева Л.В. 215
КАЛЛИГРАФИЯ СЕГОДНЯ И ЕЁ СВЯЗЬ С ИСКУССТВОМ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Аннаева О. 221
АНЕМИЯ: ПОНЯТИЕ

Аннаева О. 224
НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПАТОЛОГИЯ

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Фроликов Д.В., Постников Д.К., Дремлюга Д.В. 226
ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОБЩЕСТВО В СОВРЕМЕННОМ
МИРЕ

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Язова М., Дурдымырадов Ш., Бабаева Г., Чарыев Г. 236
ТУРКМЕНСКИЙ СПОРТ: НАЦИОНАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.3**Мирошниченко Д.И.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет агрономии и экологии, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

МЕТОДЫ СТИМУЛЯЦИИ ГЛАДКОЙ МУСКУЛАТУРЫ

Аннотация

Анализируются методы стимуляции гладкой мускулатуры с целью лечения патологий и осложнений при и после беременности у коров. В качестве примера воздействия рассмотрена электростимуляция для достижения положительного эффекта

Ключевые слова:

электростимуляция, электрофизиотерапия, миометрий, родовспоможение.

Большинство болезней органов крупного рогатого скота (КРС) связано с нарушением сократительной функции гладких мышц. Например, задержание последа, которому подвержено 50 % поголовья скота, приводит почти всегда к появлению метритов, что влечет за собой снижение молочной продуктивности на 15 %, вызывает яловость у 40 % коров, приводя к преждевременной выбраковке до 20 % поголовья [7].

Ветеринарная медицина располагает широкими возможностями активного воздействия на организм животного. В последние годы наряду с традиционными методами активного воздействия на организм животного все большее применение находят электрофизические методы стимуляции и лечения (электростимуляция) следующих процедур [1, 6]:

– родовспоможение;

- послеродовая инволюция;
- отделение последа.

Электростимуляция способна повысить общий тонус, молокоотдачу и гуморальную реакцию всего организма животного. Техническое же и методическое обеспечение электрофизиотерапии, и электростимуляции в частности, до настоящего времени развито весьма слабо, за исключением авторских исследований [5].

Клинические наблюдения и исследования [1, 3, 4] показывают, что патология сократительной функции матки провоцируется на клеточном уровне в энергетической системе возбуждения, при этом многие процессы замыкаются на функциях и потенциале клеточной мембраны.

Электрический импульс, достаточный для снижения мембранного потенциала до порогового значения, которое определяет потенциал воздействия, который имеет четкую продолжительность, форму и амплитуду. В результате статистического анализа [2, 3] выявлено следующее:

а) сокращение миометрия происходит при совместном воздействии двумя типами сигналов, низкочастотным от 0,01 до 0,2 Гц и высокочастотным от 2 до 100 Гц;

б) для безболезненной процедуры воздействия низкочастотные импульсы должны иметь закон изменения, описываемый зависимостями, имеющими колоколообразную или трапецеидальную форму, а заполняющие его высокочастотные импульсы – пиковый;

в) пауза между импульсами должна быть достаточной для восстановления в клетке после воздействия прежнего уровня проводимости.

Список использованной литературы:

1. Богатырев Н.И., Демьянченко А.Г., Назаров М.В. и др. Электростимулятор сокращений мускулатуры животных ЭСМЖ-1: Информ. листок № 251-97. Краснодар: ЦНТИ, 1997. – 4 с.

2. Демьянченко А.Г., Демьянченко Н.А., Курзин Н.Н. Электростимулятор нервно-гуморальной реакции крупного рогатого скота / Повышение эффективности электрификации сельскохозяйственного производства). Труды КГАУ. – Выпуск 360 (388). – Краснодар, 1997. – С. 76-81.
3. Демьянченко Наталия Александровна. Электрофизиотерапия акушерских патологий КРС: дис.. канд. техн. наук: 05.20.02. – Краснодар, 2000. – 210 с.: ил. РГБ ОД, 61 01–5/1866–0.
4. Демьянченко, А.Г. Эффективность электролечения послеродовых патологий коров / А.Г. Демьянченко, О.С. Турчанин // Механизация и электрификация сельского хозяйства, № 8, 2007 – С. 18а-18. – ISSN: 0206-572X.
5. Патент RU № 2299675 МПК А61В5/04. Способ оценки безболезненности воздействия электрических импульсов при профилактике и лечении мастита / Л.А. Дайбова, А.Л. Кулакова, О.С. Турчанин, Н.А. Демьянченко. – Бюл. № 15 от 27.05.2007 г.
6. Турчанин, О.С. Биоэлектростимуляция миометрия у крупного рогатого скота / О.С. Турчанин, Н.И. Сбитнева, В.А. Щебетеев, В.А. Скворцов // Colloquium-journal, № 1 (25) (январь 2019), ч. 3 – С. 71-74. –ISSN 2520-6990.
7. Турчанин, О.С. Исследования эффективности электрофизиотерапии акушерских патологий КРС / О.С. Турчанин // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства, Т. 3, № 1-1, 2012 – С. 46-49.

© Мирошниченко Д.И., 2025



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1082**Аманназаров Ш.**

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Аннаева А.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Атабаллыева Б.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Атаджанов М.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана

Г. Мары Туркменистан.

Научный Руководитель: Дурдыев Т.

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ ТУРКМЕНИСТАНА

Туркменистан – страна с богатыми энергетическими ресурсами, активно развивающая нефтегазовую и электроэнергетическую отрасли. Внедрение цифровых технологий в этот сектор позволяет повысить эффективность управления, сократить затраты и минимизировать воздействие на окружающую среду. Современные цифровые решения, такие как автоматизированные системы

управления, «умные» сети и искусственный интеллект, способствуют созданию более надежной и устойчивой энергетической инфраструктуры.

1. Использование цифровых технологий в энергетике

1.1. Умные системы управления энергией

В Туркменистане внедряются цифровые системы мониторинга и управления, такие как SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), которые позволяют:

контролировать энергопотоки в режиме реального времени;

регулировать потребление в зависимости от нагрузки;

предотвращать аварии и оперативно устранять неисправности.

Эти технологии значительно повышают надежность энергосистемы и позволяют избежать ненужных потерь.

1.2. Умные счетчики и интеллектуальные энергосети

Развитие цифровых технологий привело к внедрению интеллектуальных систем учета электроэнергии (smart meters), которые:

фиксируют энергопотребление в реальном времени;

предоставляют потребителям данные для оптимизации расхода;

способствуют балансировке электросетей.

Это позволяет снизить потери электроэнергии и обеспечить прозрачность расчетов за потребленные ресурсы.

2. Цифровизация в нефтегазовой отрасли

2.1. Цифровые технологии в добыче нефти и газа

Туркменистан активно внедряет цифровые технологии в нефтегазовой отрасли. Использование автоматизированных буровых установок, систем Интернета вещей (IoT) и аналитики больших данных (Big Data) помогает:

повысить точность геологоразведки;

сократить расходы на добычу;

оптимизировать работу месторождений.

2.2. Цифровой контроль транспортировки газа

Экспорт природного газа является ключевым элементом экономики

Туркменистана. Современные цифровые системы мониторинга позволяют в режиме реального времени отслеживать состояние газопроводов, контролировать давление и температуру, а также предотвращать аварии, снижая риски и затраты.

3. Преимущества и перспективы цифровых технологий

3.1. Экологическая и экономическая эффективность

Внедрение цифровых технологий в энергетический сектор способствует:

снижению выбросов вредных веществ;

уменьшению энергетических потерь;

оптимизации расходов на эксплуатацию и ремонт инфраструктуры.

3.2. Будущее цифровизации энергетики в Туркменистане

Для дальнейшего развития цифровой энергетики в стране могут быть реализованы следующие направления:

интеграция интеллектуальных энергосистем в концепцию «умных городов»;

внедрение цифровых решений для управления возобновляемыми источниками энергии (солнечная и ветряная энергетика);

расширенное использование искусственного интеллекта и Big Data для прогнозирования потребления энергии.

Заключение. Развитие цифровых технологий в энергетическом секторе Туркменистана открывает новые возможности для повышения эффективности и устойчивости отрасли. Интеллектуальные энергосистемы, цифровые технологии в нефтегазовой промышленности и автоматизированные системы управления позволяют значительно сократить потери, повысить надежность энергоснабжения и способствовать устойчивому развитию страны. Внедрение цифровых решений в энергетику станет важным шагом на пути к модернизации национальной экономики и улучшению экологической обстановки.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com

2. www.turkmenportal.com

© Аманназаров Ш., Аннаева А., Атабаллыева Б., Атаджанов М., 2025

УДК 1082**Байрамова О.**

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Бердимедов М.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Худайгулыева Н.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Г. Мары Туркменистан.

Атаджанова Г.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана

Г. Мары Туркменистан.

Научный Руководитель: Дурдыев Т.

Преподаватель

Государственный энергетический институт

Туркменистана, Г. Мары Туркменистан.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ В ТУРКМЕНИСТАНЕ И ЕЁ РОЛЬ

На сегодняшний день внедрение цифровых технологий в экономику, образование, здравоохранение и другие сферы является одним из ключевых направлений развития во всем мире. Туркменистан также придает большое значение развитию цифровой системы, реализуя комплексные стратегии в этой

области. Принятая «Концепция развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019–2025 годы» подтверждает значимость цифровой трансформации для национального развития.

1. Внедрение цифровых технологий в Туркменистане

1.1. Цифровое управление и электронное правительство

В Туркменистане цифровизация государственного управления включает:

Развитие электронного правительства (e-government),

Автоматизацию работы государственных учреждений,

Предоставление гражданам онлайн-услуг.

Эти инновации повышают доступность государственных услуг для населения, ускоряют обработку документов и делают взаимодействие с госорганами более удобным.

1.2. Цифровая экономика

Развитие цифровой экономики включает активное внедрение цифровых платежных систем. Электронные банковские услуги, мобильные платежи и интернет-торговля становятся все более популярными. Также автоматизированные системы управления внедряются в различных секторах экономики, что повышает их эффективность.

2. Цифровые технологии в образовании и науке

Образовательная сфера — одна из наиболее подверженных цифровой трансформации. В Туркменистане внедряются цифровые образовательные платформы и электронные учебники, что дает учащимся доступ к современным знаниям.

Развитие цифровой науки способствует:

Упрощенному доступу ученых и исследователей к обширным источникам информации,

Применению технологий больших данных (Big Data) и искусственного интеллекта (AI) для научных исследований,

Развитию онлайн-курсов и видеолекций, повышающих доступность образования.

3. Цифровизация здравоохранения

Цифровая медицина в Туркменистане становится новым направлением развития. Электронные медицинские карты, телемедицинские услуги и цифровые диагностические системы облегчают работу врачей и пациентов. Благодаря цифровым технологиям врачи могут дистанционно получать доступ к медицинским данным пациентов, что позволяет своевременно выявлять и лечить заболевания.

4. Перспективы и возможности цифровизации

В будущем в Туркменистане планируется дальнейшее развитие цифровых технологий в таких направлениях, как:

Внедрение сетей 5G и Интернета вещей (IoT),

Развитие цифровых производственных систем на предприятиях,

Усиление кибербезопасности (cybersecurity).

Заключение

Широкое внедрение цифровых технологий в Туркменистане способствует ускорению рабочих процессов, улучшению качества услуг и росту экономики. Государственная поддержка цифровизации создает условия для дальнейшего развития цифровой экономики, образования и здравоохранения. В будущем совершенствование цифровых решений позволит Туркменистану выйти на новый уровень цифрового развития.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Байрамова О., Бердимедов М., Худайгулыева Н., Атаджанова Г., 2025

УДК 1082

Бешимова С.

Студент Туркменабатского Агросельскохозяйственного колледжа
Имени С.А. Ниязова Туркменского
Сельскохозяйственного университета
Г. Ашхабад Туркменистан

Джораева Г.

учитель средней школы № 21
Саятского этрапа Лебапского вelaya.

Мухамметбердиева Б.

Студент Института инженерно-технических
и транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

Хатджыева Е.

Студент Института инженерно-технических
и транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

Научный Руководитель: Тойлыев Я.

Преподаватель Института инженерно-технических
и транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Цифровая система открывает перед обществом беспрецедентные возможности, охватывая все сферы жизни – от экономики и образования до здравоохранения и государственного управления. Современные технологии, такие как искусственный интеллект, облачные вычисления, блокчейн и большие данные,

формируют новую цифровую реальность, повышая эффективность процессов и улучшая качество жизни.

Основные возможности цифровой системы

1. Автоматизация и повышение эффективности

Цифровизация позволяет автоматизировать рутинные процессы в бизнесе, промышленности и повседневной жизни. Искусственный интеллект и машинное обучение помогают анализировать данные, оптимизировать производство и снижать затраты.

2. Доступ к информации и знаниям

Интернет и цифровые платформы делают образование доступным для всех. Онлайн-курсы, электронные библиотеки и интерактивные системы обучения помогают людям получать новые знания независимо от места проживания.

3. Улучшение коммуникации

Современные цифровые технологии обеспечивают мгновенный обмен информацией по всему миру. Социальные сети, мессенджеры, видеоконференции упрощают взаимодействие между людьми и организациями.

4. Развитие электронной коммерции и финансовых технологий

Цифровая экономика предоставляет новые возможности для бизнеса. Онлайн-торговля, электронные платежные системы и криптовалюты позволяют компаниям работать без границ и сокращать издержки.

5. Улучшение государственного управления

Электронное правительство (e-government) повышает прозрачность и эффективность работы государственных структур. Цифровые сервисы позволяют гражданам получать госуслуги онлайн, сокращая бюрократию.

6. Развитие здравоохранения

Цифровая медицина включает телемедицину, электронные медицинские карты, анализ больших данных для диагностики и лечения заболеваний. Искусственный интеллект помогает врачам быстрее и точнее ставить диагнозы.

7. Кибербезопасность и защита данных

С развитием цифровых технологий возрастает необходимость в защите информации. Современные системы кибербезопасности обеспечивают защиту персональных данных, финансовых операций и государственной информации.

Вызовы цифровой системы

Несмотря на множество преимуществ, цифровизация несет в себе определенные риски:

Киберугрозы и утечки данных.

Цифровое неравенство между развитыми и развивающимися странами.

Потеря рабочих мест из-за автоматизации.

Этические вопросы в использовании искусственного интеллекта.

Заключение

Цифровая система продолжает развиваться, предоставляя человечеству новые возможности. Для эффективного использования этих технологий важно учитывать потенциальные риски и развивать цифровую культуру, обеспечивая безопасность, доступность и устойчивость цифровых решений.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Бешимова С., Джораева Г., Мухамметбердиева Б., Хатджыева Е., 2025

УДК 621.3**Братков Н. Ю.,**

обучающийся 4-го курса бакалавриата,
факультет механизации, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ**Аннотация**

Рассмотрена задача теплотехнического исследования интегрированных систем энергоснабжения и предлагаются методы термодинамического и термоэкономического анализа для оценки эффективности таких систем.

Ключевые слова:

интегрированная система энергоснабжения, возобновляемые
источники энергии, когенерационная система

Создание интегрированных систем энергоснабжения, использующих различные по природе и энергетическому потенциалу источники энергии, требует разработки новых методов их анализа и оптимизации [1].

Разные виды энергии, разный потенциал и, соответственно, её энергетическая ценность в разных точках системы [2]. Наличие процессов многократного преобразования одних видов энергии в другие, зависимость процессов и параметров системы от режимов нагрузки потребителя делают невозможным использование традиционных методов исследования, которые используются в энергетике или в технологических процессах.

Существующие методы термодинамического анализа, как энергетических установок, так и систем с возобновляемыми источниками энергии не позволяют однозначно оценить эффективность интегрированных систем. Это определяется

значительным многообразием вариантов схем интегрированных систем энергоснабжения и наличием в системе качественно иных видов энергетической продукции и источников энергии. Кроме того, в каждой системе есть большое количество взаимосвязанных энергетических, технологических и режимных параметров: уровней температур, давления, значений расходов теплоносителей и рабочих тел.

Наличие в интегрированной системе энергоснабжения двух и более видов энергетической продукции, нескольких, отличных по природе и энергетическому потенциалу источников энергии, усложняет анализ ее эффективности, требует выбора критериев оценки принятия схемных и технологических решений.

Задачу теплотехнического исследования таких систем можно сформулировать таким образом:

- разработка методов анализа эффективности интегрированных систем энергоснабжения на основе когенерационных установок и возобновляемых источников энергии;
- исследование схем, процессов и циклов, выбор и рекомендация наиболее рациональных схем, оптимизация параметров схемы;
- оптимизация режимов работы интегрированной системы при соответствующих графиках нагрузки потребителей.

Таким образом, термодинамический и термоэкономический методы анализа позволяют решить задачи, как возможно и ряд других, связанных с развитием энергосберегающих технологий и рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов. Целью термодинамического анализа любой установки является оценка ее совершенства и определения путей снижения энергетических затрат на производство энергетической продукции [3]. Указанный методический подход может быть использован при исследовании энергетических систем.

Список использованной литературы:

1. Amerkhanov R.A. Concerning the concept of constructing combined ups systems / R.

A. Amerkhanov, O.V. Grigorash, K.A. Garkaviy, A. V. Bogdan, V.V. Tropin, // View Correspondence (jump link) Journal of Industrial Pollution Control Volume 33, Issue 1, May 2017, Pages 797-803.

2. Гарькавый К.А. Главный возобновляемый источник энергии / К.А. Гарькавый // Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. - 2014. - № 8 (148). - С. 22-28.

3. Гарькавый, К.А. К вопросу экономической и энергетической эффективности систем, использующих возобновляемые источники энергии / К.А. Гарькавый, Р.А. Амерханов // Энергосбережение и водоподготовка. - 2009. - № 4. - С. 57-59.

© Братков Н.Ю., 2025

УДК 621.3**Вариводова Я.Е.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет агрономии и экологии, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация

Приведены способы повышения энергетической эффективности тепличного хозяйства с использованием новых технологий, разрабатываемых в нашем Университете.

Ключевые слова:

энергетическая эффективность, сельскохозяйственные производства,
генерирование электроэнергии.

Актуальность проблемы заключается в том, что ежегодно растут тарифы на энергоносители. В составе себестоимости различной продукции сельскохозяйственного производства затраты на электроэнергию составляют от 27 до 68 %. Это относится прежде всего для тепличных комплексов. Реализация технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в тепличных хозяйствах позволит следующая разработка [1].

Технический результат — повышение равномерности и эффективности распределения световой энергии. Внедрение позволит снизить затраты электрической энергии на досвечивание растений до 30 %.

Разработки КубГАУ позволяют выполнить «Целевые индикаторы и показатели реализации «государственной программы РФ «Развития сельского хозяйства и

регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2015-2022 годы» и «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2030 года».

Это можно осуществить, прежде всего, с помощью автономных систем электроснабжения с применением асинхронных генераторов [2-5].

Повышение энергетической эффективности возможно с применением разработок ученых КубГАУ. Определенные перспективы имеют газовые турбины-детандеры в которых вместо редукционного клапана, снижающего давление газа на газораспределительной станции, предлагается устанавливать турбину, на роторе которой давление упадет до заданной величины, то есть уменьшит избыточное давление, а сам ротор может вращать электрогенератор или компрессор.

Впервые, в патенте КубГАУ № 2138743 в отличительной формуле изобретения зафиксировано, что в качестве электрической машины использован асинхронный генератор повышенной частоты тока с конденсаторным самовозбуждением, причем турбина и асинхронный генератор помещены в герметичную камеру.

Дальнейшее развитие этой темы отражено в патентах КубГАУ [6-9].

Таким образом, перечисленные научные разработки направлены на энергосбережение и повышение энергетической эффективности сельскохозяйственного производства.

Список использованной литературы:

1. Патент 2629755, МПК А01G 7/04 Устройство для межрядкового до- свечивания тепличных растений [Текст] / Богатырев Н.И., Гиш Р.А., Моргун С.М., Семернин Д.Ю. и др. патентообладатель КубГАУ. — 2016132623; Заявл. 08.08.2016; Опубл. 01.09.2017; Бюл. № 25. - 9 с.
2. Асинхронные генераторы для систем автономного электроснабжения. Часть 1. Обоснование параметров асинхронного генератора / Н.И. Богатырев, В.Н.

Ванурин, А.С. Креймер, П.П. Екименко П.П. // Научный журнал КубГАУ. - Краснодар: КубГАУ, 2010. - №59. С. 184 - 210.

3. Асинхронные генераторы для систем автономного электроснабжения. Часть 2. Базовая теория формирования статорных обмоток асинхронных генераторов и методы расчета обмоток / Н.И. Богатырев, В.Н. Ванурин, А.С. Креймер, П.П. Екименко П.П. // Научный журнал КубГАУ. - Краснодар: КубГАУ, 2010. - №60. С. 113 - 144.

4. Параметры и характеристики электрических машин переменного тока: моногр. / Н.И. Богатырев, В.Н. Ванурин, П.П. Екименко: - Краснодар, 2011 - 256 с.: ил.

5. Альтернативные и возобновляемые источники энергии / Богатырев Н.И., Винников А.В., Лихачёв В.Л. // Краснодар, 2016.

6. Газотурбогенератор / Богатырев Н.И., Вронский О.В., Зайцев Е.А. и др. / патент на изобретение RUS 2151971 30.10.1997.

7. Автономное устройство для утилизации энергии газа / Богатырев Н.И., Вронский О.В., Екименко П.П., Поддубный А.М., Крепышев Д.А., Бе-лашов В.А. / патент на изобретение RUS 2241921 09.04.2003.

8. Газотурбогенератор / Богатырев Н.И., Темников В.Н., Курзин Н.Н., Пушкарский В.В., Григораш О.В., Оськин С.В. // патент на изобретение RUS 2257515 20.05.2003.

9. Газотурбогенератор / Богатырев Н.И., Моргун С.М., Креймер А.С. и др. // патент на изобретение RUS 2566147 11.06.2014; Опубл. 20.10.2015.

© Вариводова Я. Е., 2025

УДК 621.3**Григорян Д. Р.,**

обучающийся 4-го курса бакалавриата,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПУТЕМ ЗАМЕНЫ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОВОДОВ

Аннотация

Произведен анализ питания сельских потребителей 10 кВ и возможные варианты исполнения системы их электроснабжения изолированными проводами и кабелями.

Ключевые слова:

сельская электрическая сеть, повышение надежности, линия электропередач.

Обеспечение нормативного уровня надежности электроснабжения с.х. потребителей является одной из главных целей функции систем электроснабжения (СЭС) 0,38...10 кВ районов с малой плотностью нагрузок. Нормы надежности для потребителей II категории надежности колеблется от 0,1 до 2,5 отказа/год, что во времени составляет от 1 до 9,2 ч/год. Такие показатели сегодня не соблюдаются, реальное время отключения в России оценивается в 70–100 ч/год. Поэтому повышение надежности линий электропередачи напряжением 10 кВ, являющихся наиболее уязвимым элементом СЭС, является актуальной проблемой.

Оценка целесообразности вариантов преобразования линии 10 кВ должна осуществляться по нескольким критериям: затраты на перевооружение; показатель надежности электроснабжения потребителей в виде количества недоотпущенной электроэнергии из-за вероятных отказов элементов сети; эксплуатационные

показатели; длительность проведения преобразования линии; расходы на транспортировку и монтаж электрооборудования.

Для оценки уровня надежности в качестве примера принята условная ВЛ 10 кВ.

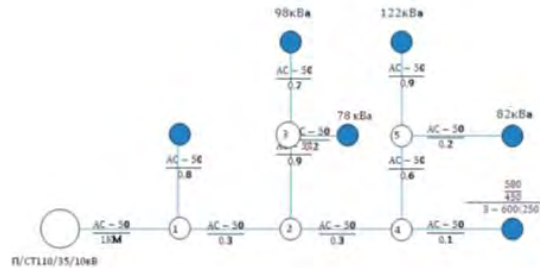


Рисунок 1 – Схема электроснабжения потребителей 10 кВ участка сельской сети

Таблица 1

Кроста нагрузки	СИП-3	АСПТ	ПвПу	ШС-10
Затраты, тыс.руб:				
1,0	2280	1733	5389	2176
1,9	4841	3292	10103	4297
Недоотпуск, кВт·ч:				
1,0	5951	6805	5250	16110
1,9	9042	10340	8006	24479
Скорость монтажа, ч:				
1,0	0,42	0,43	1,17	0,75
1,9	0,58	0,54	1,23	0,91
Потери напряжения, В:				
1,0	117	151	103	157
1,9	159	206	144	217
Бой изоляторов, шт.:				
1,0	1	1	1	4
1,9	1	1	1	5

$$F = \prod_{i=1}^n f_i = Z_{\text{общ}} \cdot W_{\text{недоотп}} \cdot T_{\text{вр монта}} \cdot \Delta U_{\text{пот напр}} \cdot B_{\text{бой изол}}$$

Таким образом, лучший вариант выбирается по многокритериальной модели. Выбор оптимального варианта преобразования осуществлен в соответствии с алгоритмом многокритериального подхода, включающем разработку стратегий по перевооружению линий; установлены границы коэффициента роста нагрузок,

рассчитаны значения частных критериев; получен оценочный функционал; по критерию Байеса – минимуму математического ожидания оценочного функционала выбран лучший вариант, которым оказался:

$$B_{\varphi_1} = \sum_{i=1}^n PF = 0,3 \cdot 0,66 + 0,7 \cdot 4,03 = 3,0 \text{ СИП};$$

$$B_{\varphi_2} = \sum_{i=1}^n PF = 0,3 \cdot 0,76 + 0,7 \cdot 3,78 = 2,8 \text{ АСПТ};$$

$$B_{\varphi_3} = \sum_{i=1}^n PF = 0,3 \cdot 3,4 + 0,7 \cdot 14,32 = 11,0 \text{ ПвПу};$$

$$B_{\varphi_4} = \sum_{i=1}^n PF = 0,3 \cdot 16,51 + 0,7 \cdot 103,85 = 77,1 \text{ АС},$$

F1 – оптимальный вариант

Кроста нагрузки	F1·1012(СИП)	F2·1012(АСПТ)
1,0	0,62	1,27

Проведена оценка применения АСПТ, СИП и изоляторов ОЛСК-10 доказавшая, что они повышают надежность функционирования распределительной сети.

Список использованной литературы:

1. Довлатов И.М. Комплексная оценка применения кабельных, воздушных и самонесущих линий электропередач в районах с малой плотностью нагрузок / И. М. Довлатов // – Инновации в сельском хозяйстве, № 4(9). – Москва: Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ, 2014. – С. 244-245

© Григорян Д.Р., 2025

УДК 1082

Ерназаров У., студент

Туркменабатского Агросельскохозяйственного колледжа

Имени С.А. Ниязова Туркменского

Сельскохозяйственного университета

Г. Ашхабад Туркменистан

Бегенджова Г., преподаватель

Балканабатской нефтяной среднее профессиональной школы ГК

"Туркменнебит"

Аннагурбанов Б., студент

Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

Хатджыева О., преподаватель

Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

Научный Руководитель: Джапбарова А.

Преподаватель Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЛЮДИ: ВЛИЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В современном мире цифровые технологии стали неотъемлемой частью жизни человека. Они кардинально изменили способы общения, работы, обучения и ведения бизнеса. Быстрое развитие искусственного интеллекта, интернета вещей и облачных технологий формирует новую цифровую реальность, в которой

технологии тесно переплетаются с повседневной жизнью.

Влияние цифровых технологий на общество

1. Образование и саморазвитие.

Цифровые технологии сделали знания более доступными. Онлайн-курсы, электронные библиотеки, образовательные платформы позволяют людям из любой точки мира получать качественное образование. Искусственный интеллект помогает персонализировать учебный процесс, подстраивая его под потребности каждого ученика.

2. Трудовая деятельность и экономика.

Развитие цифровых технологий привело к автоматизации многих процессов, что увеличило эффективность труда. Однако, одновременно с этим, появляется необходимость в новых компетенциях. Виртуальные офисы, удаленная работа и фриланс становятся нормой, создавая гибкие условия занятости.

3. Коммуникации и социальные связи.

Социальные сети, мессенджеры и видеозвонки позволяют людям поддерживать связь, невзирая на расстояния. Однако чрезмерная цифровизация общения может приводить к снижению реального социального взаимодействия и эмоциональному выгоранию.

4. Здравоохранение и наука.

Искусственный интеллект уже сегодня помогает в диагностике заболеваний, а телемедицина делает медицинскую помощь доступнее. Биотехнологии, основанные на цифровых решениях, открывают новые возможности для лечения и продления жизни.

Вызовы и проблемы цифровой эпохи

Кибербезопасность – с ростом цифровых данных увеличивается и число кибератак. Защита персональной информации становится критически важной задачей.

Цифровое неравенство – доступ к технологиям все еще неравномерно

распределен, что создает социальные барьеры.

Этические вопросы – использование искусственного интеллекта в принятии решений требует строгого регулирования, чтобы избежать дискриминации и злоупотреблений.

Будущее цифровых технологий и человека

В ближайшие годы цифровые технологии продолжают активно развиваться, создавая новые возможности и вызовы. Искусственный интеллект, метавселенные, квантовые вычисления и биоинженерия могут кардинально изменить привычный уклад жизни. Человечеству важно научиться эффективно использовать технологии, сохраняя при этом гуманность и этичность.

Заключение

Цифровые технологии – это инструмент, который может как улучшить, так и усложнить жизнь человека. Главное – использовать их разумно, стремясь к гармоничному сосуществованию технологий и общества.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Ерназаров У., Бегенджова Г., Аннагурбанов Б., Хатджыева О., 2025

УДК 004.7**Забара В.Н.**

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

Ковалёв А.А.

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

Фроликов Д.В.

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЁЖИ

Аннотация

Влияние социальных сетей на психическое здоровье молодежи, которое в последние годы стало предметом активных исследований и обсуждений среди ученых, психологов и социологов. В статье рассматриваются механизмы, через которые социальные сети могут как способствовать развитию социальной поддержке и укреплению связей, так и вызывать такие негативные явления, как «кибербуллинг», сравнение себя с другими и зависимость от виртуального общения. Статья опирается на множественные исследования и опросы, предоставляя данные о том, как различные типы онлайн-коммуникации влияют на уровень стресса, тревожности и депрессии среди молодежи. В заключение, автор предлагает рекомендации для здорового использования социальных сетей, подчеркивая значимость осознанного подхода к онлайн-присутствию для сохранения психического благополучия.

Ключевые слова:

социальные сети, молодежь, общение, социальная поддержка.

Zabara V.N.

employee

Academy of the Federal Security Service of Russia,

Oryol, RF

Kovalev A.A.

employee

Academy of the Federal Security Service of Russia,

Oryol, RF

Frolikov D.V.

employee

Academy of the Federal Security Service of Russia,

Oryol, RF

THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON YOUTH MENTAL HEALTH**Abstract**

The impact of social media on the mental health of young people, which in recent years has been the subject of active research and discussion among scientists, psychologists and sociologists. The article examines the mechanisms through which social networks can both promote social support and strengthen relationships, and cause negative phenomena such as "cyberbullying", comparing oneself with others, and dependence on virtual communication. The article draws on multiple studies and surveys, providing data on how different types of online communication affect stress, anxiety, and depression levels among young people. In conclusion, the author offers recommendations for the healthy use of social media, emphasizing the importance of a

conscious approach to online presence for maintaining mental well-being.

Keywords:

social networks, youth, communication, social support.

Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни современного человека, особенно молодежи. Платформы, такие как Instagram, TikTok и Facebook, предоставляют уникальные возможности для общения, самовыражения и доступа к информации. Однако их влияние на психическое здоровье молодежи вызывает значительные дискуссии, как в научной среде, так и в обществе в целом. С одной стороны, социальные сети могут стать мощным инструментом для формирования и поддержания социальных связей. Молодежь использует их для общения с друзьями, нахождения единомышленников и создания сообществ на основе общих интересов. Эти платформы могут способствовать развитию чувства принадлежности и поддержки, что особенно важно в переходный период. В ситуациях, когда физическая социальная поддержка ограничена, например, в условиях пандемии, социальные сети могут стать единственным выходом для молодежи, испытывающей чувство одиночества и изоляции. Тем не менее, использование социальных сетей также связано с рядом негативных последствий. Одной из наиболее острых проблем является кибербуллинг, при котором жертвы подвергаются преследованию и оскорблениям в онлайн-пространстве. Такие действия могут привести к глубокому чувству тревоги, депрессии и даже суицидальным мыслям. Молодые люди, страдающие от кибербуллинга, могут ощущать, что у них нет выхода, и это негативно сказывается на их психическом состоянии. Кроме того, учащаяся молодежь часто сравнивает свою жизнь с идеализированными образами и достижениями, представляемыми в социальных сетях. Это создает ложное впечатление о том, что у других все идеально, что может вызвать чувство неполноценности и неуверенности. Понижение самооценки и хроническое недовольство собой – распространенные явления среди молодежи,

активно использующей социальные сети. Постоянный доступ к «избранным» моментам жизни других людей формирует нереалистичные ожидания и может становиться причиной развития таких расстройств, как анорексия или булимия.

Кроме того, зависимости от социальных сетей становятся все более распространенными. Молодежь проводит часы, просматривая ленты новостей, что негативно сказывается на их способности к концентрации и на качестве учебы. Это также может приводить к нарушениям сна, обеспечивая подросткам недостаток отдыха и ухудшая их общее психическое здоровье. Исследования показывают, что высокий уровень использования социальных сетей может коррелировать с повышенной тревожностью и депрессией, особенно среди тех, кто испытывает тревоги по поводу своего имиджа в интернете. Важным аспектом является также возрастная категория. Подростки в возрасте 13–18 лет находятся в критический период формирования личности и самоидентификации, что делает их более уязвимыми к влиянию социальных сетей. В это время молодые люди активно ищут признание и утверждение среди сверстников, и эта потребность может проявляться через интернет. В то время как позитивные взаимодействия могут укреплять уверенность в себе, негативные опыты могут иметь долгосрочные последствия. Для того чтобы минимизировать отрицательное влияние социальных сетей на психическое здоровье молодежи, необходимо развивать у них осознанность в использовании этих платформ. Образовательные программы, направленные на развитие критического мышления и повышение цифровой грамотности, могут помочь подросткам лучше осознавать, как взаимодействовать с контентом и выбирать здоровые способы онлайн-коммуникации. Семейные и школьные структуры также играют ключевую роль в поддержке молодых людей, помогая им справляться с вызовами, с которыми они сталкиваются в цифровом мире.

Заключение

Заключение статьи о влиянии социальных сетей на психическое здоровье молодежи подводит итоги важной и многогранной темы, которая продолжает

оставаться в центре внимания общества. В современном мире, где цифровые технологии проникают во все аспекты повседневной жизни, влияние социальных сетей на психику молодого поколения становится предметом активных исследований и обсуждений. В ходе анализа было выявлено, что социальные сети могут как позитивно, так и негативно сказываться на психическом здоровье молодежи. С одной стороны, они предоставляют уникальные возможности для самоидентификации, социализации и обмена опытом. В то же время, продолжающееся взаимодействие с платформами, наполненными идеализированными образами жизни, может провоцировать чувство неполноценности, зависть и даже депрессию. Таким образом, крайне важно осознавать двойственность этих социальных инструментов. Как в случае с любым другим аспектом жизни, ключом к здоровому использованию социальных сетей является осознанность и баланс. Образовательные программы по медиаграмотности, внимание со стороны родителей и педагогов к вопросам психического здоровья, а также открытые разговоры о рисках и преимуществах цифрового пространства могут помочь молодым людям более эффективно справляться с вызовами, которые им бросает виртуальная реальность. В конечном счете, будущее психического здоровья молодежи в эпоху цифровых технологий зависит от способности общества адаптироваться к новым условиям и создавать поддерживающую среду, где молодые люди могут развиваться как в онлайн, так и в офлайн мире, обладая необходимыми навыками для критического мышления и самосознания.

Список использованной литературы:

1. Бойд Д. (2023). Все сложно. Жизнь подростков в социальных сетях, стр. 3-45;
2. Ормерод Кэтрин (2024). Почему социальные сети разрушают вашу жизнь: Кэтрин Ормерод, стр. 18-31.

© Забара В.Н., Ковалёв А.А., Фроликов Д.В., 2025

УДК 621.3**Караджиян А.М.,**

обучающийся 4-го курса бакалавриата,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ АСИНХРОННОЙ МАШИНЫ

Аннотация

Для повышения качества выходной электроэнергии в автономном асинхронном генераторе предлагается разработанный стабилизатор напряжения и тока.

Ключевые слова:

асинхронный генератор, стабилизация напряжения, емкостная нагрузка.

Для асинхронных генераторов (АГ) с короткозамкнутым ротором, как и для АД характерно высокая надежность и долговечность (по ГОСТ Р 51689-2000 средний ресурс до капитального ремонта не менее 30000 часов), высокая удельная мощность (кВт/кг).

По принципу устройства АГ не может служить источником реактивной мощности, а поэтому важнейшие характеристики его являются крутопадающими, особенно при подключении активно-индуктивных двигательных нагрузок [3, 4]. Такие генераторы нуждаются в стабилизации напряжения. Стабилизация напряжения осуществляется компенсацией реактивной индуктивной мощности, как потребителей, так и самого генератора [1. 2].

Под стабилизацией напряжения в общем случае понимается сохранение постоянства напряжения на зажимах нагрузки путем такого регулирования основного магнитного потока, при котором напряжение на зажимах остается

постоянным. При постоянной частоте вращения ротора можно выделить следующие методы регулирования основного магнитного потока: подмагничиванием спинки статора генератора; изменением напряжения на конденсаторах; изменением емкости шунтирующих конденсаторов; применением феррорезонансного стабилизатора напряжения; применением управляемых реакторов; компаундированием возбуждения; применением электронных регуляторов возбуждения [2].

Развитие силовой электроники позволило разработать в нашем университете современные стабилизаторы напряжения [5-7].

Повышение стабильности в [5] достигается за счет того, что в АГ батарею коммутируемых конденсаторов включает трехфазный электронный ключ, выполнен в виде оптоэлектронного трехфазного реле переменного тока, с контролем фазы коммутируемого напряжения через «ноль». Использование данного устройства для автоматического регулирования и стабилизации напряжения АГ позволяет в автономном источнике питания получить следующие положительные свойства.

1. Трехфазный электронный ключ периодически подключается при переходе коммутирующего напряжения через ноль, поэтому отсутствуют гармонические составляющие тока и напряжения, а также коммутационные перенапряжения и помехи.

2. Низкие потери при прохождении номинального тока через электронный ключ.
3. Стабилизация напряжения даже при мощной индуктивной нагрузке.

Список использованной литературы:

1. Асинхронные генераторы для систем автономного электроснабжения. Часть 1. Обоснование параметров асинхронного генератора / Н.И. Богатырев, В.Н. Ванурин, А.С. Креймер, П.П. Екименко П.П. // Научный журнал КубГАУ. - Краснодар: КубГАУ, 2010. – №05(59). – Шифр Информрегистра: 04201000012/0095. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2010/05/26/p26.asp>.

2. Богатырев Н.И. Асинхронные генераторы в научных исследованиях кафедры электрических машин и электропривода КубГАУ (к 40-летию создания кафедры ЭМ и ЭП КубГАУ) / Н.И. Богатырев // Научный журнал КубГАУ. - Краснодар: 2010. – №08(62). – Шифр Информрегистра: 04201000012/0116. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2010/08/26/p26>.
3. Богатырев Н.И. Параметры и характеристики электрических машин переменного тока: моногр. / Н.И. Богатырев, В.Н. Ванурин, П.П. Екименко: – Краснодар, 2011 – 256 с.: ил.
4. Богатырев Н.И. Статорные обмотки и параметры асинхронных двигателей и генераторов / Н.И. Богатырев, В.Н. Ванурин, О.В. Вронский. – Краснодар, КубГАУ. 2013. – 352 с. ил.
5. Пат. 2457612 H02P9/46 Устройство для регулирования и стабилизации напряжения многофункционального автономного асинхронного генератора / Богатырев Н.И., Баракин Н.С., Григораш А.О. и др. заявитель КубГАУ. – № 2011110023; Заявл. 16.03.2011; Оpubл. 27.07.2012; Бюл. № 21. – 7 с.: ил.
6. Пат. 2518907, H02J 9/04 Система бесперебойного и гарантированного электроснабжения для наиболее ответственных потребителей электроэнергии / Богатырев Н.И., Ванурин В.Н., Семернин Д.Ю. и др. КубГАУ. – № 2012150650/07; Заявл. 26.11.2012; Оpubл. 10.06.2014; Бюл. № 16. – 9 с.
7. Пат. 2566147, F25B 11/00 Газотурбогенератор / Богатырев Н.И., Моргун С.М., Семернин Д.Ю. и др. заявитель и патентообладатель КубГАУ. – 2014124123; Заявл. 11.06.2014; Оpubл. 20.10.2015; Бюл. № 29. – 8 с.

© Караджиян А. М., 2025

УДК 339:331.45

Ковалец Л.В.

магистрант 2-го курса группа М-ТБ-23

ГБОУВО РК

«Крымский инженерно-педагогический университет

имени Февзи Якубова»

г. Симферополь

Научный руководитель: Аблязов Н.Р.,

кандидат технических наук,

старший преподаватель кафедры охраны труда

в машиностроении и социальной сфере

ГБОУВО РК

«Крымский инженерно-педагогический университет

имени Февзи Якубова»

г. Симферополь

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация

В данной статье рассматриваются анализ состояния охраны труда в строительных организациях. Проведен анализ основных травмирующих факторов при производстве строительных работ

Ключевые слова.

система управления охраны труда, охрана труда, условия труда,
строительная индустрия

Введение. Одной из наиболее важных и сложных проблем в строительной индустрии является обеспечение безопасности труда работников, так как

строительство входит в число отраслей промышленности, деятельность которых связана с вредными и опасными условиями труда. Однако в Российской Федерации показатели производственного травматизма в строительной отрасли на протяжении последних лет остаются на недопустимо высоком уровне.

Состояние условий и охраны труда зачастую остаются неудовлетворительными, а число работающих во вредных условиях продолжает расти. При этом неблагоприятные условия труда порождают высокий уровень производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Изложение основного материала. Охрана труда на предприятии направлена на сохранение жизни и здоровья работников, а также на профилактику профессиональных заболеваний и предотвращение несчастных случаев, которые могут привести к производственному травматизму [1]. В соответствии со ст. 214 ТК РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024) работодатель обязан обеспечить работникам безопасные условия труда [5]. Однако в практической деятельности состояние условий и охраны труда на предприятии часто остается неудовлетворительным, а число работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, продолжает расти.

Для анализа статистических наблюдений в строительной отрасли необходимо рассмотреть, какие виды работ, характеризующиеся вредными и опасными условиями труда, оказывают наибольшее влияние на работников.

В современном строительстве информационное моделирование достаточно эффективно используется для решения технических и управленческих задач на различных этапах жизненного цикла строительного объекта, в том числе и для создания условий повышения безопасности труда. В стране на законодательном уровне обеспечены вопросы безопасности производства. Тем не менее следует констатировать, что на сегодняшний день уровень охраны труда в Российской Федерации явно недостаточен.

Как в развитых, так и в развивающихся странах строительная отрасль является

работодателем для значительной части работников. Отличительными чертами отрасли являются постоянно меняющийся характер производственных операций, длинные подрядные цепочки с зачастую размытыми отношениями между подрядчиками, субподрядчиками и самозанятыми работниками, большое число операций, осуществляемых одновременно разными фирмами, широкое привлечение работников-мигрантов, явные нарушения трудовых прав, а также крайне опасный характер большинства видов строительных работ.

Известно, что строительство относится к ряду производственных процессов, характеризующихся повышенной опасностью для непосредственных исполнителей рабочих операций. На его долю приходится до 35% несчастных случаев в промышленности России. Такая ситуация связана, с одной стороны, с существенным снижением эффективности системы охраны труда в строительстве.

Проблема безопасности и охраны труда в строительстве остается одной из самых актуальных и социально значимых, так как ее решение затрагивает непосредственные интересы каждого из 7 млн. работающих в отрасли. Исходя из анализа статистических данных, основными травмирующими факторами при производстве строительных работ следует считать (рисунок 1):

- 1) падение с высоты – 28% от общего числа случаев;
 - 2) машины и механизмы – 14,6%;
 - 3) дорожнотранспортные происшествия – 14,6%;
 - 4) обрушения, падения предметов на человека – 13%;
 - 5) электротравмы – 7,4%;
 - 6) температурные воздействия – 6%;
 - 7) обрабатываемая деталь – 5%;
 - 8) отравление, химические ожоги – 3,4%;
 - 9) утопление – 2%;
- иные факторы – 6%.

При этом велик удельный вес пострадавших, которые в момент

травмирования не выполняли никакой работы, но находились на стройплощадке.

Причинами травматизма являются также выполнение работ лицами, не прошедшими инструктаж и обучение, конструктивные недостатки машин и механизмов, отсутствие защитного оборудования и технических средств, отсутствие средств индивидуальной защиты (СИЗ) или их неиспользование и др. При всем многообразии причин несчастных случаев их объединяет то, что общим условием произошедшего являются нарушения правил безопасности при ведении строительных работ. Неудовлетворительное состояние условий и безопасности труда в строительстве является главным образом следствием недостаточного внимания со стороны работодателей к вопросам охраны труда на этапах подготовки производства и выполнения работ. В строительном комплексе России сложилось критическое положение с охраной труда.



Рисунок 1 – Основные травмирующие факторы при производстве строительных работ

Управление рисками – неотъемлемый элемент современной системы менеджмента производственной безопасности и здоровья – является наиболее эффективным инструментом снижения непредсказуемых ущербов, связанных с промышленными авариями, пожарами, несчастными случаями. Создание систем управления охраной труда (далее – СУОТ) в организациях предопределило необходимость вовлечения всех работников организации и, главное, рабочих в управление и обеспечение безопасности на производстве.

Вывод. Неблагоприятные условия труда порождают профессиональные заболевания и высокий уровень производственного травматизма, который является одним из основных показателей, характеризующих профессиональный риск на рабочем месте [4–5]. В Российской Федерации в целом уровень производственного травматизма на протяжении последних лет остается довольно высоким, однако прослеживается тенденция к его снижению.

Список использованной литературы:

1. Басараб, А.О системном контроле состояния охраны труда и промышленной безопасности в строительных организациях / А.О. Басараб // Безопасность труда в промышленности. — 2017. — №11. — С. 58–65.
2. Поташник, Я.С. Планирование воздействия на риски промышленных предприятий / Я.С. Поташник, С. Н. Кузнецова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. — 2018. — № 12. — С. 292–298.
3. Проведение инспекций труда в строительстве. Руководство для инспекторов труда / Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии.— Москва: МОТ, 2018
4. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 08.08.2024): федер. закон: [принят Государственной Думой 21.12.2001] // www.consultant.ru: [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/78f36e7afa535cf23e1e865a0f38cd3d230eef0/(дата обращения: 24.12.2021).

3. Условия труда // rosstat.gov.ru: [сайт]. — URL: [https://www.gks.ru/ working_conditions](https://www.gks.ru/working_conditions). (дата обращения: 24.12.2021).

5. Хоменко, А.О. Актуальные вопросы применения риск-ориентированного подхода к охране труда / А. О. Хоменко // Социально-трудовые исследования. — 2019. — № 1. — С. 100–110.

© Ковалец Л.В., 2025

УДК 35

Кондрат Д.В.

Старший инженер-испытатель в/ч75106

город Мирный, РФ

**ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕВОДА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ НА НАПРЯЖЕНИЕ 20 кВ.**

Аннотация

Приведены расчеты сравнительного анализа ...

Ключевые слова

электроэнергетика, живучесть, напряжение, надежность.

Kondrat D.V.

Senior Test Engineer at/h75106

Mirny city, Russian Federation

**JUSTIFICATION OF THE NEED TO TRANSFER THE DISTRIBUTION ELECTRICAL
NETWORKS OF SPECIAL FACILITIES TO A VOLTAGE OF 20 kV.**

Annotation

The calculations of the comparative analysis are given ...

Keywords

electric power industry, survivability, voltage, reliability.

В данной работе обоснована необходимость перевода распределительных электрических сетей специальных объектов с напряжения 6, 10 кВ на напряжение 20 кВ. Приведены расчеты сравнительного анализа. Показаны основные

преимущества распределительных электрических сетей напряжением 20 кВ, а именно увеличение пропускной способности распределительных электрических сетей, снижение потерь мощности и энергии на ее транспортирование, расширение зоны возможного размещения трансформаторных подстанций потребителей, обеспечение максимального удаления специального объекта от источника питания и тем самым повышение живучести распределительных электрических сетей и надежности их функционирования.

Введение

В условиях современной военно-политической обстановки к числу основных задач развития систем вооружения относится повышение их живучести и боевой устойчивости. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость обеспечения выполнения жестких требований к энерговооруженности, надежности электроснабжения технических комплексов и специальных объектов в различных условиях обстановки.

Основу систем электроснабжения специальных объектов составляют распределительные электрические сети (РЭС), характеризующиеся наличием потерь электрической энергии в линиях и трансформаторах. Анализ технического состояния систем электроснабжения ряда специальных объектов показывает, что их распределительные электрические сети введены в эксплуатацию во второй половине XX века и за время эксплуатации практически не модернизировались, а подвергались лишь незначительным доработкам. Так, например, на 1 ГИК МО РФ ряд трансформаторных подстанций находятся в эксплуатации более 40 лет. Их действующее оборудование имеет значительный физический износ, оно технологически и морально устарело, а линии электропередачи имеют высокий уровень потерь. Большинство трансформаторов не оборудованы автоматическими регуляторами напряжения под нагрузкой. Это привело к некоторому отставанию уровня развития существующих РЭС специальных объектов от уровня качественно новой технологической и технической базы потребителей электроэнергии, что

влечет за собой снижение надежности электроснабжения и, как следствие, может привести к снижению готовности специальных объектов к выполнению задач по назначению. Все это свидетельствует о том, что реконструкция систем электроснабжения специальных объектов на сегодняшний день становится все более актуальной задачей.

Процессы реконструкции и модернизации систем электроснабжения должны осуществляться на основе разработки и внедрения технических решений по построению электрических сетей с применением передовых энергоэффективных технологий, обеспечивающих вывод из эксплуатации выработавшего технический ресурс и/или морально устаревшего, экономически неэффективного оборудования и направленных на снижение потерь в электрических сетях. Одним из возможных направлений развития систем электроснабжения специальных объектов является перевод их распределительных электрических сетей на более высокие классы напряжений

Влияние уровня напряжения РЭС на величину потерь электрической энергии

Одним из перспективных способов снижения потерь мощности и электрической энергии в электрической сети является перевод распределительных электрических сетей с используемых в настоящее время 6, 10 кВ на более высокий класс напряжения 20 кВ. Положительный опыт применения сетей 20 кВ уже имеется в некоторых странах мира – Австрии, Германии, Италии и др., а также в России при строительстве инновационного центра «Сколково». Для оценки преимущества перехода на более высокий класс напряжения проведем сравнительный анализ удельных потерь мощности (активной составляющей) в кабельных линиях 6, 10 и 20 кВ на примере участка распределительной электрической сети, схема которого представлена на рис.1. Трансформаторная подстанция (ТП) 6(10,20)/0,4 кВ получает питание от сетевой понизительной подстанции (СПП) 110/6(10,20) кВ. В качестве кабельной линии электропередачи

(КЛЭП) используется кабель с алюминиевыми жилами сечением 95 мм².

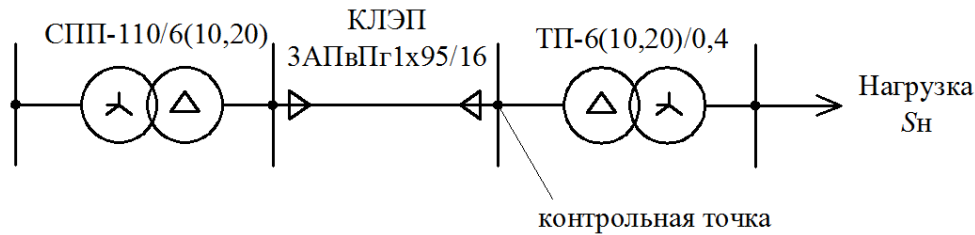


Рисунок 1 – Схема участка распределительной электрической сети

Потери активной мощности в линиях электропередачи трехфазного переменного тока определяются следующим выражением:

$$\Delta P = 3I^2 R \quad (1)$$

Где I – ток нагрузки;

R – активное сопротивление линии электропередачи.

Ток в линии обуславливается передачей полной мощности нагрузки S_H , которая определяется формулой:

$$S_H = \sqrt{P_H^2 + Q_H^2} \quad (2)$$

где P_H и Q_H – активная и реактивная составляющие нагрузки соответственно.

Подставляя в формулу потерь (1) значение тока, выраженное через мощность

$$I = \frac{S_H}{\sqrt{3}U} \quad (3)$$

где U – линейное напряжение, получаем

$$\Delta P = \frac{P_H^2 + Q_H^2}{U^2} R \quad (4)$$

Рассчитанные значения удельных потерь мощности в кабельных линиях 6, 10 и 20 кВ в зависимости от величины передаваемой мощности сведены в табл. 1.

Мощность трансформатора ТП, кВт	Удельные потери мощности, кВт/км		
	6 кВ	10 кВ	20 кВ
400	1,4	0,5	0,1
630	3,5	1,3	0,3
1000	8,9	3,2	0,8
1250	13,9	5,0	1,3
1600	22,8	8,2	2,1
2500	55,6	20,0	5,0

Анализ результатов показывает, что удельные потери мощности в КЛЭП напряжением 20 кВ в 4 раза меньше, чем в КЛЭП напряжением 10 кВ и в 10 раз меньше, чем в КЛЭП напряжением 6 кВ (рис. 2).

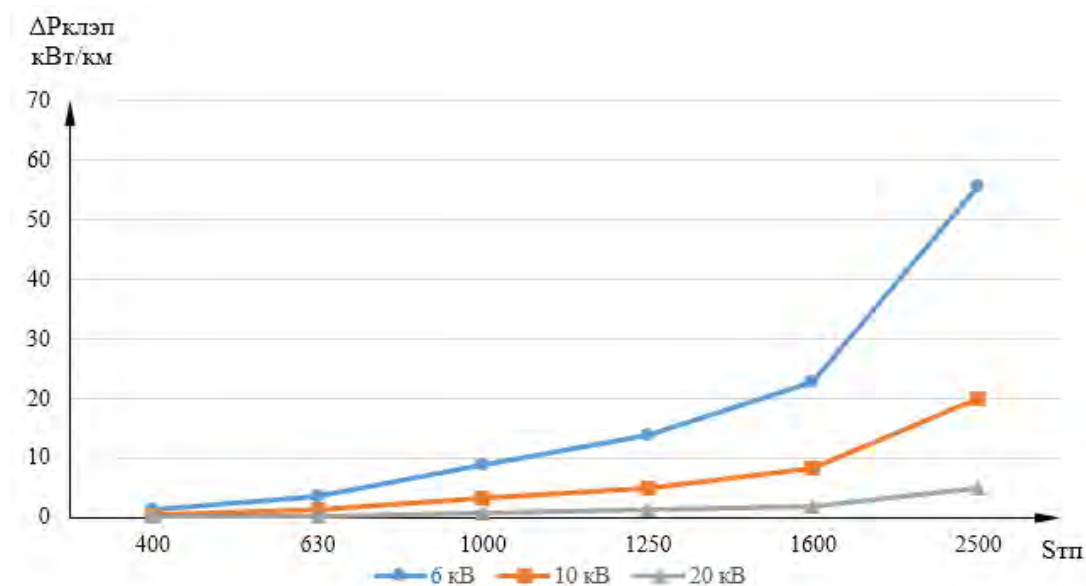


Рисунок 2 – Зависимость удельных потерь мощности в РЭС от передаваемой мощности

Кроме того, перевод распределительных электрических сетей на более высокий класс напряжения приведет к уменьшению токов нагрузки, что, в свою очередь, позволит выбрать КЛЭП с меньшим сечением проводника, а следовательно, изменятся и удельные активные сопротивления КЛЭП.

Аналитически отношение потерь удельной мощности в КЛЭП различного класса напряжения U_1 , U_2 и сечения можно представить следующим выражением:

$$\frac{\Delta P_{U_1}}{\Delta P_{U_2}} = \frac{\frac{R_{01}}{R_{02}}}{\left(\frac{U_1}{U_2}\right)^2} \quad (5)$$

где R_{01} и R_{02} – активные сопротивления кабельных линий электропередачи различного класса напряжения и сечения.

Например, так как сечение проводов для КЛЭП напряжением 10 кВ и 20 кВ может отличаться в 2-3 раза, то при передаче одной и той же мощности по ним

отношение удельных потерь мощности ΔP_{10} и ΔP_{20} будет находиться в пределах 1,3–1,6. То есть удельные потери мощности в КЛЭП напряжением 20 кВ будут в 1,5 раза меньше, чем в КЛЭП напряжением 10 кВ.

Кроме того, предложенный подход перевода распределительных электрических сетей на более высокие классы напряжений может позволить сократить для объектов, размещенных на больших площадях, число крупных трансформаторных подстанций (ТП-110/35 кВ), что приведет к сокращению потери мощности и энергии на трансформацию в среднем на 5–7%.

Влияние уровня напряжения РЭС на зону возможного размещения трансформаторных подстанций потребителей специальных объектов

Важнейшим показателем совершенства РЭС специальных объектов наряду с потерями является качество электрической энергии, которое характеризуется в распределительных электрических сетях главным образом значением такого параметра режима СЭС, как напряжение U в точке присоединения потребителей. Переход на более высокие классы напряжений дает возможность осуществить передачу электроэнергии на большие расстояния, сохраняя при этом заданные уровни напряжения. Данное обстоятельство является немаловажным аргументом в пользу перевода РЭС специальных объектов на напряжение 20 кВ, так как позволяет расширить зоны возможного размещения трансформаторных подстанций потребителей.

Удаление трансформаторных подстанций критически важных объектов от центров питания (в рассматриваемом случае от СПП) позволяет уменьшить вероятность воздействия противника, обеспечивая надежность и живучесть как СПП, так и РЭС специальных объектов.

Аналитическим путем можно определить максимальную длину кабельной линии электропередачи для сетей напряжением 6, 10 и 20 кВ (радиус зоны возможного размещения ТП потребителей) для передачи по ней единицы

мощности при условии, что потери напряжения не превышают величины 10%.

Потери напряжения на высоковольтном участке сети определяются выражением:

$$\Delta U = \frac{P_H R_0 + Q_H X_0}{U} L \quad (6)$$

где R_0 и X_0 – удельные активное и индуктивное сопротивления кабельных линий электропередачи;

L – длина рассматриваемого участка КЛЭП.

Учитывая, что в распределительных электрических сетях удельное активное сопротивление больше реактивного, для оценочных расчетов можно пренебречь индуктивным сопротивлением кабельной линии электропередачи. Тогда выражение (6) примет вид

$$\Delta U = \frac{P_H R_0}{U} L \quad (7)$$

Потери напряжения (в %)

$$\Delta U_{\%} = \frac{P_H R_0}{U^2} L \times 100 \quad (8)$$

Из полученного выражения можно определить максимальную длину кабельной линии электропередачи (радиус зоны возможного размещения ТП потребителей):

$$L = \frac{\Delta U_{\%} U^2}{100 P_H R_0} \quad (9)$$

Расчеты максимальных длин кабельных линий электропередачи в зависимости от фиксированного уровня потерь 10% и уровня напряжений на шинах потребителей (6, 10 или 20 кВ) представлены в табл. 2.

Таблица 2

Максимальные длины КЛЭП в зависимости от фиксированного уровня потерь и уровня напряжений на шинах потребителей

Потери напряжения $\Delta U, \%$	Максимальная длина КЛЭП, км		
	6 кВ	10 кВ	20 кВ
1	1,1	3,1	12,5
2	2,3	6,3	25,0
3	3,4	9,4	37,5

Потери напряжения $\Delta U, \%$	Максимальная длина КЛЭП, км		
	6 кВ	10 кВ	20 кВ
4	4,5	12,5	50,0
5	5,6	15,6	62,5
6	6,8	18,8	75,0
7	7,9	21,9	87,5
8	9,0	25,0	100,0
9	10,1	28,1	112,5
10	11,3	31,3	125,0

Анализ полученных данных показывает, что 1 МВт мощности по кабелю с алюминиевыми жилами сечением 95 мм² с потерями не более 10% в распределительной электрической сети 6 кВ можно передать на максимальное расстояние 11,3 км, в сети 10 кВ – 31,3 км, а в сети 20 кВ – 125 км (рис. 3).

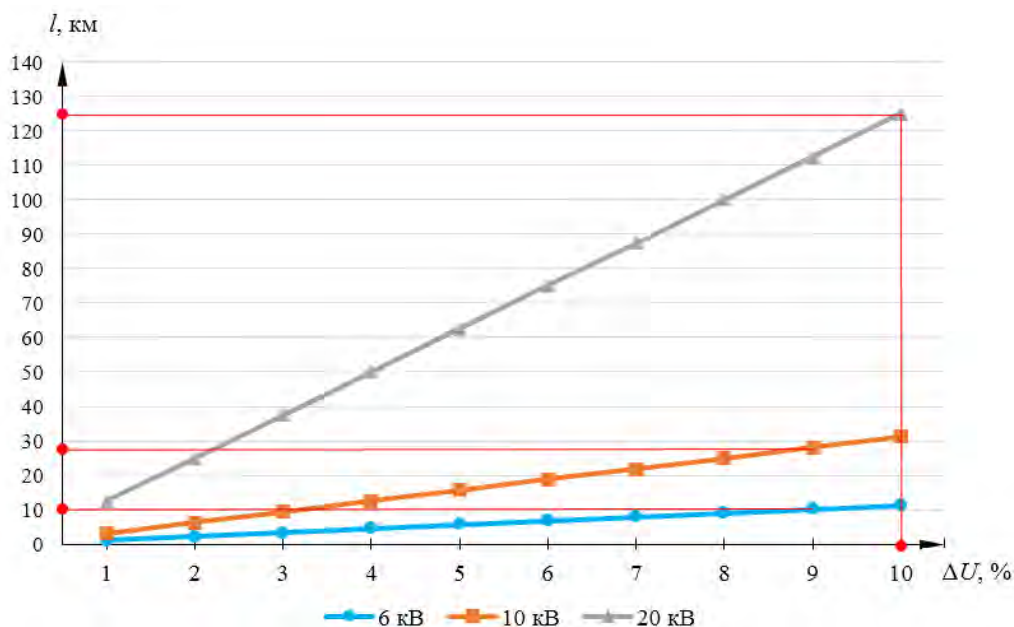


Рисунок 3 – Зависимость максимальных длин кабельных линий электропередачи от уровня потерь и уровня напряжений на шинах потребителей

Таким образом, переход от сетей напряжения 6, 10 кВ на сети напряжением 20 кВ позволит в 4–10 раз увеличить зону возможного размещения трансформаторных подстанций потребителей специальных объектов, что обеспечит переход к новым принципам построения систем электроснабжения специальных объектов, повышение живучести РЭС и их надежное функционирование.

Заключение

Переход распределительных электрических сетей на класс напряжения 20 кВ позволит:

– увеличить пропускную способность распределительных электрических сетей, что немаловажно в условиях роста потребления электрической энергии специальными объектами;

– снизить потери мощности электроэнергии при ее транспортировании по распределительным электрическим сетям;

– расширить зону возможного размещения трансформаторных подстанций потребителей,

обеспечив максимальное удаление специального объекта от источника питания, тем самым повысить живучесть РЭС и надежность их функционирования.

Список использованной литературы:

1. Карагодин В.В., Рыбаков Д. В. Оптимизация размещения устройств компенсации реактивной мощности в распределительных электрических сетях // Вопросы электромеханики. – 2015. – Т. 144. – С. 42–49.
2. Направления развития систем электроснабжения специальных объектов в условиях реализации инновационного сценария развития электроэнергетики/В.В. Карагодин //Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2022. – Вып. 3. С. 168–173.
3. Основные положения (Концепция) технической политики в электроэнергетике России на период до 2030 г. ОАО РАО «ЕЭС России», 2008. – 90 с.
4. Миквельман Д. А. Применение напряжения класса 20 кВ в распределительных сетях // Молодой ученый: междунар. науч. журн. – 2021. – № 22 (364), ч. 2. – С. 112–114.
5. Программа инновационного развития ПАО «ФСК ЕЭС» на 2016-2020 годы с перспективой до 2025 года. – URL: http://www.fsk-ees.ru/innovation/innovative_development/innovative_development_program

УДК 614.8**Кочоян А.Г.,**

обучающийся 3-го курса бакалавриата,
факультет механизации, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**Аннотация**

Приведен перечень законодательной документации СССР и РФ, регламентирующей безопасность при исполнении персоналом должностных обязанностей

Ключевые слова:

указ Президента, законодательный акт, трудовые отношения.

Правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности составляют соответствующие законы и постановления, принятые представительными органами Российской Федерации (до 1992 г. РСФСР) и входящих в нее республик, а также подзаконные акты: указы президентов, постановления, принимаемые правительствами Российской Федерации (РФ) и входящих в нее государственных образований, местными органами власти и специально уполномоченными на то органами [1]. Среди них прежде всего Министерство природных ресурсов РФ, Государственный комитет РФ по охране окружающей среды, Министерство труда и социального развития РФ, Министерство здравоохранения РФ, Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и их территориальные органы.

Правовую основу охраны окружающей среды в стране и обеспечение необходимых условий труда составляет закон РСФСР «О санитарно-

эпидемиологическом благополучии населения» (1991 г.), в соответствии с которым введено санитарное законодательство, включающее указанный закон и нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности. Ряд требований по охране труда и окружающей среды зафиксировано в законе РСФСР «О предприятиях и предпринимательской деятельности» (1991 г.) и в законе РФ «О защите прав потребителей» (1992 г.).

Важнейшим законодательным актом, направленным на обеспечение экологической безопасности, является закон РФ «Об охране окружающей природной среды» (2002 г.) [2].

Из других законодательных актов в области охраны окружающей среды отметим Водный кодекс РФ (1995 г.), Земельный кодекс РФ (2001 г.), законы Российской Федерации «О недрах» (1992 г.) и «Об экологической экспертизе» (1995 г.).

Среди законодательных актов по охране труда отметим и Трудовой кодекс РФ, устанавливающий основные правовые гарантии в части обеспечения охраны труда.

Правовую основу организации работ в чрезвычайных ситуациях и в связи с ликвидацией их последствий составляют законы РФ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (1994 г.), «О пожарной безопасности» (1994 г.), «Об использовании атомной энергии» (1995 г.). Среди подзаконных актов в этой области отметим постановление правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (1995 г.).

Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды включает федеральные, республиканские, местные санитарные нормы и правила Министерства здравоохранения РФ, строительные нормы и правила Комитета по строительной, архитектурной и жилищной политике РФ, систему стандартов

«Охрана природы», документы Министерства природных ресурсов РФ, Государственного комитета РФ по охране окружающей среды, Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Санитарные нормы устанавливают ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и в воде различного назначения, а также предельные уровни физических воздействий на окружающую среду (шума, вибрации, инфразвука, электромагнитных полей и излучений от различных источников, ионизирующих излучений) [2].

В системе строительных норм и правил рассмотрены нормы проектирования сооружений различного назначения, учитывающие требования охраны окружающей среды и рационального природопользования. В группе 12 части 2 системы представлены нормы отвода земель под различные строительные объекты. Особо отметим СНиП 2.04.03–85 «Канализация. Система стандартов «Охрана природы» – составная часть государственной системы стандартизации (ГСС), ее 17-я система. Эта система разрабатывается в соответствии с действующим законодательством с учетом экологических, санитарно-гигиенических, технических и экономических требований.

Из вышесказанного следует, что правовые основы безопасности жизнедеятельности имеют иерархическое строение, то есть требования верхних уровней должны быть учтены при разработке нижних, конкретных подзаконных актов.

Список использованной литературы:

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для ВУЗов (СВ.Белов и др. Под общ. Ред. С. В. Белова) 3-е изд. М, Высшая школа. 2007 г.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности (“Безопасность жизнедеятельности”, 2006г №1, с4-10).

© Кочоян А.Г., 2025

УДК 621.3**Краснокутский А.С.,**

обучающийся 4-го курса бакалавриата,

факультет агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,

г. Краснодар, РФ

СПОСОБЫ БОРЬБЫ С СОЛЕВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ В НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ**Аннотация**

Описан способ обработки воды с помощью электромагнитного поля для снижения накипеобразования и осаждения частиц механических примесей.

Ключевые слова:

кристаллизация, электромагнитная обработка, накипь.

Для предотвращения образования накипи на различных предприятиях используются разные способы. Самый популярный — растворение накипи в трубах и на стенках котлов специальными растворами, которые содержат в себе химические реагенты — Ca^{2+} и Mg^{2+} . Они обмениваются на ионы натрия, которые присутствуют в катионите, при этом отработанный катионит регенерирует раствором поваренной соли. Такой способ неэкономичен и вреден для окружающей среды — после реакции 10 % раствора составляют вредные примеси, которые в последующем выбрасываются в водоемы [1].

Благодаря воздействию электромагнитного поля происходит ряд полезных процессов:

1) увеличивается срок эксплуатации котлов и котельных труб. На промышленном предприятии, за которым наблюдали исследователи, котел подвергался замене раз в 2 года. После введения электромагнитного антيناкипного аппарата, котел эксплуатировался без ремонта пять лет.

2) сокращается необходимость ремонта труб, которые служат для транспортировки нагретой жидкости.

3) сокращается количество реагентов, которые необходимы для подготовки жидкости. Так, в исследуемой котельной, подготовка воды до запуска в трубы отопительных систем осуществлялась Na-катионовыми фильтрами, жесткость которых 0,8 ммоль/дм³. После установки антинакипного аппарата исследователи получили следующие данные:

- нагрузка на натрий-катионовые фильтры уменьшилась, и составила 70-100 м³ /ч;
- расход поваренной соли для регенерации Na-катионных фильтров уменьшился на 110 тонн в год;
- уменьшилось общее количество солей металлов, сбрасываемых в канализационные трубы [2].

Выделение водорода в единицу времени вычисляется по объединенному закону Фарадея:

$$\Delta m = A \cdot I,$$

где Δm — масса водорода, который выделяется в антинакипном аппарате (г/ч),
 A — электрохимический эквивалент водорода, который равняется 0,0376 г/(А·ч), I — сила тока, проходящего через антинакипной аппарат.

Сила тока, который проходит через аппарат, равна:

$$I = i_k n F_k (N_k - 1),$$

где i_k — катодная плотность тока, А/м²; F_k — суммарная площадь поверхностей катода, м²; N_k — количество катодов в антинакипном аппарате, n - число электродных блоков в антинакипном аппарате.

Плотности анодного и катодного блоков взаимосвязаны:

$$i_k = i_a \frac{F_a}{F_k} = \frac{i_a}{n_F},$$

где F_a — суммарная поверхность анодов в антинакипном аппарате, м²; i_a —

плотность анодного тока, A/m^2 ; nF — отношение площади катода к площади анода [3].

Список использованной литературы:

1. Кондратенко Л.Н. Влияние электромагнитных полей на образование твердых отложений в аппаратах технологических процессов сельскохозяйственных производств. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук/ Краснодар, 1997, КубГАУ, 24 с.
2. Кондратенко Л.Н., Шевчук Е.А. Обработка и использование статистических данных в сельскохозяйственных организациях / Л.Н. Кондратенко, Е.А. Шевчук. - Сборник научных трудов Международной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» (Российская Федерация, г. Липецк, 14 ноября 2016 г.). / Под ред. М. Ю. Левина. — Липецк: ООО «Максимал информационные технологии», 2016- С.81.
3. Кондратенко Л.Н. Модели и методы, используемые для регистрации образования твердых отложений многофазных сред, помещенных в силовые поля. Успехи современной науки. 2017. Т. 4. № 4. С. 202-204.

© Краснокутский А.С., 2025

УДК 621.3**Лабузов А.Р.,**

обучающийся 3-го курса бакалавриата,
факультет механизации, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИОНИСТОРОВ КАК НАКОПИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**Аннотация**

Рассматриваются параметры и режимы работы автономной солнечной фотоэлектрической установки с использованием суперконденсаторов в качестве аккумулятора.

Ключевые слова:

солнечная фотоэлектрическая установка, аккумуляторная батарея,
инвертор, ионистор, суперконденсатор.

Для автономного и резервного электроснабжения малых фермерских хозяйств с установленной мощностью до 15 кВт в условиях Краснодарского края целесообразно и перспективно использование установок малой распределенной энергетики (МРЭ) на базе солнечных фотоэлектрических установок (СФЭУ). Особенность работы СФЭУ — нестабильность выдаваемых уровней мощности (стохастический характер). Известно, что при нестабильной выработке и неравномерных графиках электрических нагрузок возникает проблема низкого срока службы свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (АКБ), замена которых связана с дополнительными эксплуатационными затратами. Для поддержания ресурса АКБ следует обеспечить более мягкий режим их эксплуатации [1].

Среди накопителей электроэнергии для использования в сфере ВИЭ интерес представляют электрохимические суперконденсаторы (ионисторы), способные

быстро заряжаться и разряжаться, отдавая при этом высокие токи и мощность. Недостаток ионисторов — относительно низкая плотность энергии. Однако, большая выходная мощность позволяет использовать их вместе с аккумуляторными батареями (АКБ), компенсируя недостатки [2].

Малые рыбоводные хозяйства с установленной мощностью до 7 кВт, возникающие стихийно на окраинах сельских поселений вблизи водоемов, а также в отдалении от электрических сетей, вынуждены справляться с задачами автономного электроснабжения. В [3] подтверждается рабочая гипотеза, заключающаяся в том, что применение батареи ионисторов (БИ), подключенной к промежуточной шине постоянного тока, позволит оптимизировать основные параметры, а также улучшить эксплуатационные характеристики фотоэлектрических установок мощностью до 10 кВт.

На специально разработанном стенде [2] проведены теоретические и экспериментальные исследования параметров и режимов работы автономной СФЭУ при совместном использовании БИ и АКБ, формирующих собой гибридный накопитель электроэнергии (ГНЭ).

Установлено, что БИ берут на себя пиковую часть нагрузки и пусковые токи, реагируют на короткие пики генерации или потребления и тем самым увеличивают ресурс АКБ. Так, при использовании БИ совместно с АКБ, уровень разряда в течение двух суток уменьшился на 13,5%, вместе с этим снизилось количество полных циклов заряд/разряд. В результате применения батареи ионисторов обеспечивается сокращение эксплуатационных затрат на 30 % за счет продления ресурса АКБ в 1,8 раза. Себестоимость вырабатываемой электроэнергии на такой установке составляет 6,8 руб./ кВт·ч [3].

Список использованной литературы:

1. Козюков Д.А. Разработка и исследование фотоэлектрических установок для автономного и резервного электроснабжения фермерских хозяйств / Д. А. Козюков, Б. К. Цыганков, А. В. Богдан // Инновации в сельском хозяйстве. - 2016. - № 5 (20). - С. 458-462.

2. Автономная солнечная фотоэлектрическая установка: п.м. 168497 Российская Федерация: МПК Н 02 J 7/34 / Д. А. Козюков, Б. К. Цыганков, А. В. Богдан; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина». - №2016141499; заяв. 21.10.2016; опубл. 07.02.2017, Бюл. № 4.

3. Козюков Д. А. Параметры и режимы работы фотоэлектрических установок для фермерских рыбоводных хозяйств: дис. ... канд. техн. наук: 05.20.02 / Козюков Дмитрий Александрович. - Краснодар, 2017.

© Лабузов А. Р., 2025

УДК 663.1(082)**Маликова Е.М.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация

Приведены аспекты техники обработки говядины переменным электромагнитным полем с целью сохранности и повышения потребительских качеств мясной продукции

Ключевые слова:

говядина, мышечная ткань, электрообработка,
импульсное электромагнитное поле.

В пищевой промышленности все чаще стараются добиться более длительного хранения мясной продукции, а также того, чтобы с течением времени качественные характеристики не уходили на второй план.

В большинстве случаев для данных действий применяются различные химические добавки, негативно влияющие не только на качество продукции, но и в дальнейшем и на здоровье людей, потребляющих данные продукты.

В ходе экспериментов [1] была установлена зависимость между временем обработки, напряжением магнитного поля и количеством аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов.

Из данных опыта видно, что оптимальные значения возможно получить при следующих исследуемых параметрах: частота магнитного поля – 10 Гц; напряжение – 5 В; время обработки – 60 минут.

При гистологическом исследовании поперечнополосатой мышечной ткани имелись структурные изменения в мышечных волокнах, которые характеризовались лизисом и миофибрилл. При этом сами мышечные волокна были фрагментированы. Соединительная ткань между мышечными волокнами и между мышечными пучками также была в состоянии распада и представляла гомогенную белковую массу, которая практически не окрашивалась.

Так же при гистологическом исследовании поперечнополосатая мышечная ткань была представлена мышечными пучками. Каждый мышечный пучок состоял из мышечных волокон различного диаметра. Диаметр мышечных волокон у крупного рогатого скота варьировал от 35 до 100 мкм, а в среднем составлял 68 мкм.

Ядра в мышечных волокнах располагались по периферии и имели овальную или вытянутую форму. В цитоплазме волокон просматривались миофибриллы, которые придавали им поперечнополосатую исчерченность.

Применение электромагнитной обработки может значительно снизить затраты на предварительную обработку мяса и субпродуктов без использования химических реагентов, а также данный способ обработки, при заданных параметрах позволяет сократить количество аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов до минимума, что в свою очередь увеличивает срок хранения образцов говядины I категории.

Список использованной литературы:

1. Лузан, А.А. Влияние импульсного поля на качественные характеристики говядины первой категории / А.А. Лузан // Итоги научно-исследовательской работы за 2013 год: Материалы научно-практической конференции преподавателей. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – С. 591-592. – ISBN 978-5-94672-716-7.

© Маликова Е.М., 2025

УДК 621.3**Морина А.Ю.,**

обучающаяся 2-го курса бакалавриата,
факультет агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ**Аннотация**

Представлена имитационная модель фотоэлектрического модуля в среде Matlab/Simulink. Модель позволяет исследовать вольт-амперные и вольт-ваттные характеристики солнечного модуля в зависимости от интенсивности солнечного излучения.

Ключевые слова:

фотоэлектрический солнечный модуль, вольт-амперные характеристики,
программное моделирование

Передовым и перспективным направлением промышленных и научных разработок в области электроэнергетики является использование методов имитационного моделирования в специализированных программных средах с использованием вычислительной техники [1].

При производстве и эксплуатации фотоэлектрических преобразователей (ФЭП) необходимы сведения об их параметрах и характеристиках. Известно, что основным методом оценки солнечных модулей является измерение вольт-амперных характеристик (ВАХ) и вольт-ваттных характеристик (ВВХ) [2].

Для согласования солнечных модулей (СМ) с аккумуляторами и потребителями необходимы контроллеры заряда-разряда аккумуляторов (КЗР) и инверторы. Многие модели современных КЗР и сетевых инверторов имеют

функцию отслеживания точек максимальной мощности (ТММ) ФЭП [3].

На основании эквивалентной схемы замещения СЭ и аналитической математической модели, а также с учетом известных технических характеристик СМ – напряжения холостого хода и тока короткого замыкания, в среде Matlab/Simulink построена имитационная модель, позволяющая получать семейство ВАХ и ВВХ СМ при различных уровнях освещенности.

Предусмотрен блок, задающий значение интенсивности солнечного излучения, который связан со входом СМ. Блок СМ собран из элементов «Solar Cell» («Солнечный элемент»), которые соединены последовательно, образуя модуль. Устанавливались выходные параметры СМ, соответствующие техническим характеристикам модуля PLM-200M (производитель «Perlight Solar») при стандартных условиях. [4]. Также имеется измерительная подсистема.

Семейства ВАХ и ВВХ получены при следующих уровнях освещенности: 200; 400; 600; 800; 1000 Вт/м² с указанием значений ТММ. Построенная имитационная модель описывает реальный солнечный модуль лишь с некоторой степенью приближения, с учетом принятых допущений. Наблюдаются отклонения ВАХ и ВВХ, полученных при моделировании, от экспериментальных. Расхождение результатов моделирования с техническими характеристиками производителя не превышает 7 % [5].

Список использованной литературы:

1. Козюков Д.А. Имитационное моделирование электрических схем в виртуальной лаборатории // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Краснодар, 2012. – С. 349-350.
2. Лунин Л.С. Моделирование и исследование характеристик фотоэлектрических преобразователей на основе GaAs и GaSb / Л.С. Лунин, А.С. Пашенко. // Журнал технической физики. – 2011. – Т.81, вып. 9. – С.71-76.
3. Цыганков Б.К. Силовые электронные преобразователи фотоэлектрических

установок / Б.К. Цыганков, Д.А. Козюков, Е.А. Фёдоров // Новая наука: От идеи к результату. – 2015. – № 6-3. – С. 153-155.

4. Козюков Д.А. Построение имитационной модели фотоэлектрического преобразователя / Д.А. Козюков // Актуальные проблемы технических наук / Сб. статей Междунар. науч.-практ. конфер. – Уфа. – 2015. – С. 82-84.

5. Козюков Д.А. Моделирование характеристик фотоэлектрических модулей в Matlab/Simulink / Д.А. Козюков, Б.К. Цыганков // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 112. – С. 1577-1593.

© Морина А.Ю., 2025

УДК 621.3**Музыченко-Бакланов К.С.,**

обучающийся 4-го курса бакалавриата,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРИ РАБОТЕ НЕЛИНЕЙНОЙ НАГРУЗКИ В СЕТИ**Аннотация**

Рассмотрено влияние гармонических составляющих на снижение качества электрической энергии и создание дополнительных потерь в низковольтной распределительной сети.

Ключевые слова:

нулевой провод, импульсный источник питания, нелинейная нагрузка,
гармонические составляющие, фильтр, силовой трансформатор.

Практически все современное электрическое оборудование имеет импульсные источники питания или какую-либо схему управления питанием, поэтому является нелинейной нагрузкой. Современные и разрабатываемые стандарты не предусматривают жестких ограничений на загрязнение электросети гармоническими составляющими для цифрового оборудования, такого как персональные компьютеры. А это тот тип оборудования, который создает большое количество связанных с гармониками трудностей, наблюдаемых сегодня в промышленности и различных учреждениях. Частично из-за большого количества такого оборудования, частично из-за того, что создаваемые им гармоники в основном являются гармониками порядка $3n$.

Высшие гармонические составляющие могут распространяться в питающую сеть и вызвать нежелательные эффекты в ее работе.

Одним из таких эффектов является искажение формы питающего напряжения. Оно может возникнуть из-за суммирования токов гармоник, которые попадают в сеть из нагрузки, преодолевая различные для отличающихся по частоте гармоник сопротивления, с током сети. В результате форма напряжения питающей сети может существенно отличаться от синусоидальной, что приводит к ухудшению условий работы энергопотребителей, к дополнительному нагреву их элементов.

Еще одним нежелательным эффектом является увеличение токов нулевого провода. При наличии гармоник в сети, токи в нулевых рабочих проводниках могут быть большими, чем токи в фазных проводниках. Гармоники порядка, кратного трем, образуют систему нулевой последовательности, т.е. имеют в любой момент времени одинаковые значения и фазы. Поэтому ток в нейтральном проводе равен утроенной сумме токов высших гармоник, кратных трем. При несинусоидальной симметричной нагрузке ток в нулевом рабочем проводнике может превышать ток в фазе более чем в 1,5 раза. Это приведет к существенному нагреву нулевого провода, порче его изоляции.

Помимо перечисленного, гармоники, генерируемые нелинейной нагрузкой, создают дополнительные потери в трансформаторах. Эти потери могут привести к значительным потерям энергии и быть причиной выхода из строя трансформаторов вследствие перегрева.

Список использованной литературы:

1. Щербаков Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях. - М.: Форум. 2010.

© Музыченко-Бакланов К. С., 2025

УДК 681.142**Степаненко А. Р.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет прикладной информатики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ОБЩИЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА НА ЯЗЫКЕ GPSS

Аннотация

Статья описывает принцип построения имитационной модели на языке GPSS, включая этапы создания, параметризацию, логику работы и анализ результатов. Приведены примеры использования GPSS для моделирования объектов и процессов, а также обсуждаются преимущества и ограничения данного подхода.

Ключевые слова:

имитационная модель, GPSS, моделирование, объект, блоки моделирования.

Имитационное моделирование важно для исследований и оптимизации систем. Язык GPSS представляет мощный инструмент для создания и анализа имитационных моделей. GPSS обладает гибкими блоками моделирования, параметризацией и логикой работы. Он предоставляет статистический анализ и сбор данных, графическое представление результатов, многозадачность и параллельное моделирование. В целом, GPSS эффективен для создания и анализа имитационных моделей.

Блоки моделирования в GPSS - основные элементы модели, описывающие систему и взаимодействия. Примеры блоков: "прибор" (ресурсы или оборудование), "очередь" (управление потоком транзакций) и "транзакции" (единицы работы или информации). Другие блоки включают задержки, генерацию

случайных чисел и операции. Они позволяют создавать денальные и точные имитационные модели систем и процессов [1].

Установка параметров модели в GPSS включает начальные условия, распределения вероятностей и другие параметры. Начальные условия определяют состояние модели в начале выполнения, распределения вероятностей моделируют случайные события, а другие параметры задают настройки времени, числа повторений и точности сбора данных. Это позволяет создавать различные варианты модели и анализировать ее поведение в различных сценариях [2].

Описание логики работы модели в GPSS включает определение событий, переходов, условий и правил. События - моменты или ситуации в модели, переходы определяют операции после событий, условия - ограничения и проверки, правила - последовательность действий. Описание логики работы модели определяет взаимодействия с блоками моделирования и операции в разных ситуациях для достижения нужного поведения [2].

Для сложных процессов и взаимодействий в имитационных моделях GPSS используются функции и операторы языка. Функции позволяют обрабатывать данные, генерировать случайные числа, выполнять расчеты и другие операции. Операторы задают логические условия, арифметические операции, управляют процессами моделирования. Их использование позволяет более точно определить поведение и управлять процессами моделирования [2].

Моделирование очереди в системе обслуживания, моделирование производственного процесса и моделирование транспортной системы и трафика используют общие принципы, включающие определение блоков моделирования, установку параметров модели, описание логики работы и сбор и анализ данных. В GPSS блоки моделирования используются для представления ресурсов и управления потоком заданий. Установка параметров модели включает задание начальных условий и параметров, связанных с производством, стоимостью и качеством продукции. Описание логики работы модели позволяет определить

события, переходы и условия, определяющие поведение системы, и позволяет моделировать этапы обработки и проверки качества продукции. Сбор и анализ данных позволяют исследователям оценить производительность системы, оптимизировать процессы и принимать решения для повышения эффективности и улучшения обслуживания и транспортных систем [3].

GPSS широко применяется для моделирования различных объектов и систем. Моделирование банковских систем позволяет исследовать процессы банковского обслуживания, такие как обработка транзакций, управление очередями и оценка производительности банковских систем. Также используется для моделирования систем обслуживания клиентов в различных сферах, например, в ресторанах, медицинских учреждениях или контактных центрах. Ещё одной областью применения GPSS является моделирование процессов снабжения, включая управление запасами, доставку и распределение товаров. Кроме того, GPSS позволяет моделировать процессы обработки информации, такие как процессы в компьютерных сетях, обработка данных или алгоритмические процессы [3].

Оценка эффективности моделирования в GPSS зависит от точности модели, времени выполнения, использования ресурсов и сравнения с другими методами. GPSS обладает простым языком программирования и широким набором операторов и функций для гибкого моделирования различных систем. Он также предоставляет возможности визуализации результатов моделирования. Однако GPSS имеет ограниченные возможности анализа данных, поддержку параллельного моделирования и моделирования систем реального времени. При выборе GPSS для моделирования необходимо учитывать требования и оценивать его преимущества и ограничения [3].

GPSS обладает преимуществами в имитационном моделировании: простой язык программирования, гибкость моделирования и визуализация результатов. Однако у него есть ограничения: ограниченные возможности анализа данных, ограниченная поддержка параллельного моделирования и систем реального

времени. Выбор GPSS зависит от требований задачи и оценки его преимуществ и ограничений [1].

GPSS может быть применен в бизнесе и управлении для моделирования процессов, оценки производительности, планирования и принятия решений. В производственной сфере он может оптимизировать линии производства, процессы снабжения и анализировать производственные метрики. В транспорте и логистике он помогает моделировать сети, оптимизировать операции и планировать ресурсы. В здравоохранении он моделирует рабочие процессы в больницах, оценивает пропускную способность и оптимизирует обслуживание пациентов [4].

Список использованной литературы:

1. Кудрявцев, Е. М. GPSS World. Основы имитационного моделирования различных систем [Текст] / Е. М. Кудрявцев — М.: ДМК Пресс, 2004 — 318 с.
2. Боев, В.Д. Моделирование систем. Инструментальные средства GPSS World: Учеб. Пособие [Текст] / В. Д. Боев // — СПб.: БХВ - Петербург, 2004 — 368 с.
3. Смородинский, С.С. Оптимизация решений на основе компьютерных имитационных методов и моделей [Текст] / С.С. Смородинский, Н.В. Батин // — Минск: БГУИР, 2004 — 80 с.
4. Томашевський В.М., Жданова О.Г. Імгтаційне моделювання засобами системи GPSS: Навч. посібник [Текст] / В.М. Томашевський, О.Г. Жданова // — К.: 13МН, НТТУ «КП», 1998 — 123 с.

© Степаненко А. Р., 2025

УДК 681.142**Черномор Е.А.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет прикладной информатики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИМУЛЯЦИЯ СЕТЕЙ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ GPSS

Аннотация

Данная статья рассматривает моделирование и симуляцию сетей массового обслуживания с использованием GPSS (General Purpose Simulation System) - мощного инструмента для создания абстрактных моделей, которые могут воссоздавать реальные системы с точки зрения потока объектов и ресурсов. В статье представлено введение в GPSS, его возможности для создания моделей СМО и моделирования процессов, происходящих в них. Обсуждаются преимущества использования GPSS, такие как гибкость, возможность проведения экспериментов и быстрая разработка моделей. Также рассматривается сбор и анализ данных, полученных в результате симуляции. В заключение подчеркивается, что использование GPSS может привести к улучшению эффективности и эффективности операций в различных отраслях.

Ключевые слова:

GPSS, симуляция, сети массового обслуживания, моделирование.

Сети массового обслуживания (СМО) играют важную роль в широком спектре отраслей, таких как телекоммуникации, транспорт, производство и обслуживание клиентов. Понимание и оптимизация производительности СМО являются ключевыми задачами для предприятий, стремящихся улучшить эффективность

своих операций. В этой статье мы обратимся к GPSS (General Purpose Simulation System) - мощному инструменту для моделирования и симуляции СМО [1].

GPSS – это язык программирования и программная система, разработанные для моделирования и симуляции СМО. Он позволяет создавать абстрактные модели, которые могут воссоздавать реальные системы с точки зрения потока объектов и ресурсов. GPSS обладает гибкостью и мощностью, позволяя исследователям и инженерам проектировать, анализировать и оптимизировать различные аспекты СМО.

С помощью GPSS можно создать модели СМО, определяя сущности (объекты), которые проходят через систему, и ресурсы, которые обслуживают эти объекты. Сущности и ресурсы могут быть различного типа и обладать различными характеристиками. GPSS предоставляет набор команд для управления потоком объектов и взаимодействия с ресурсами.

С использованием GPSS можно моделировать различные процессы, происходящие в СМО. Например, можно моделировать приход объектов в систему, их распределение по ресурсам, время обслуживания и время ожидания. GPSS позволяет управлять различными параметрами модели, такими как интенсивность потока, скорость обслуживания и количество ресурсов [2].

GPSS позволяет собирать данные во время симуляции, такие как среднее время обслуживания, среднее время ожидания и использование ресурсов. Эти данные могут быть использованы для анализа производительности системы и принятия решений об оптимизации. GPSS также предоставляет возможности для статистического анализа результатов симуляции.

Использование GPSS для моделирования и симуляции СМО предлагает несколько преимуществ. Во - первых, GPSS обладает гибкостью, позволяя создавать модели, которые соответствуют конкретным потребностям системы. Во - вторых, GPSS позволяет проводить эксперименты с различными параметрами и условиями, чтобы определить оптимальные' настройки системы. В - третьих, GPSS

обеспечивает быструю и относительно простую разработку моделей СМО.

Моделирование и симуляция сетей массового обслуживания с помощью GPSS предоставляет мощный инструмент для понимания и оптимизации производительности систем. GPSS позволяет создавать абстрактные модели, которые могут быть использованы для анализа различных аспектов СМО и принятия информированных решений. Использование GPSS может привести к улучшению эффективности и эффективности операций в различных отраслях, что является ключевым фактором для успешного бизнеса.

Список использованной литературы:

1. Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M. Discrete - Event System Simulation [Text] / Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M. — 3rd ed. — New Jersey: Prentice Hall; Subsequent edition, 2000 — 600 p.
2. Law A.M. Simulation Modeling and Analysis [Text] / Law A.M. — 5th ed. — Arizona: McGraw Hill, 2014 — 800 p.

© Черномор Е.А., 2025

УДК 681.142**Черномор Н.А.,**

обучающийся 1-го курса бакалавриата,
факультет прикладной информатики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GPSS ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРШРУТОВ

Аннотация

Данная статья рассматривает использование GPSS (General Purpose Simulation System) в качестве инструмента для моделирования транспортных сетей и оценки эффективности маршрутов. В статье представлен обзор основных принципов GPSS и его преимуществ, а также описан процесс создания моделей транспортных систем с использованием GPSS. Далее статья обсуждает моделирование процессов в транспортных сетях с помощью GPSS и оценку эффективности маршрутов. Основной акцент делается на значимости использования GPSS для анализа и оптимизации производительности транспортных систем. Использование GPSS позволяет улучшить эффективность маршрутов и повысить производительность транспортной сети в целом, что имеет важное значение в современной транспортной индустрии.

Ключевые слова:

GPSS, транспортные системы, моделирование, эффективность маршрутов.

Моделирование транспортных сетей и оценка эффективности маршрутов являются ключевыми аспектами в современной транспортной индустрии. В данной статье мы рассмотрим применение GPSS (General Purpose Simulation System) в качестве инструмента для моделирования транспортных сетей и оценки

эффективности маршрутов. GPSS позволяет создавать абстрактные модели систем, которые помогают анализировать различные аспекты транспортных сетей и оптимизировать их производительность [1].

GPSS – это программная система и язык программирования, разработанные для моделирования и симуляции различных систем. С его помощью можно создавать модели транспортных сетей, включая пассажирские и грузовые перевозки, и исследовать их эффективность.

С использованием GPSS можно создавать модели транспортных сетей, определяя различные* элементы, такие как узлы, маршруты, транспортные средства и пассажиров / грузы. GPSS позволяет задать параметры системы, такие как вместимость транспортных средств, скорость движения и плотность потока, чтобы исследовать их влияние на эффективность маршрутов.

GPSS позволяет моделировать различные процессы, происходящие в транспортных сетях, включая появление и движение транспортных средств, посадку и высадку пассажиров / грузов, а также время ожидания и временные задержки. С помощью GPSS можно исследовать влияние различных факторов на эффективность маршрутов, таких как загруженность, расписания и альтернативные пути [2].

С помощью GPSS можно собирать данные о производительности маршрутов, такие как время в пути, задержки и загрузка транспортных средств. Анализ этих данных позволяет оценить эффективность маршрутов и выявить возможные узкие места или улучшения, которые могут повысить общую производительность транспортной сети.

Использование GPSS для моделирования транспортных сетей и оценки эффективности маршрутов предоставляет ряд преимуществ. GPSS обеспечивает гибкость и возможность экспериментов с различными параметрами и условиями, что позволяет определить оптимальные настройки для транспортной сети. Кроме

того, GPSS обладает простым в использовании интерфейсом и позволяет быстро создавать и изменять модели.

Использование GPSS для моделирования транспортных сетей и оценки эффективности маршрутов является ценным инструментом для транспортной индустрии. GPSS позволяет создавать абстрактные модели систем, которые помогают анализировать и оптимизировать эффективность маршрутов, что приводит к улучшению общей производительности и удовлетворенности клиентов.

Список использованной литературы:

1. Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M. Discrete - Event System Simulation [Text] / Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M. — 3rd ed. — New Jersey: Prentice Hall, 2000 — 600 p.
2. Law A.M. Simulation Modeling and Analysis [Text] / Law A.M. — 5th ed. — Arizona: McGraw Hill, 2014 — 800 p.

© Черномор Н.А., 2025

УДК 628.3**Шишкин А.А.**

магистрант 2 курса ННГАСУ,
г. Нижний Новгород, Россия

Научный руководитель: Кюберис Э.А.

доцент., кандидат техн. наук,
г. Нижний Новгород, Россия

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

Аннотация

Проведено исследование методов обеззараживания сточных вод после механической и биологической очистки на очистных сооружениях. Исследование имело цель выяснить, какие методы обеззараживания применяются на очистных сооружениях, их достоинства и недостатки, какой эффект достигается за счет обеззараживания, чтобы в результате очищенная вода была допустима к сбросу в водные объекты с соблюдением предъявляемых к ней требованиям.

Ключевые слова

методы обеззараживание сточных вод, сточные воды,
дезинфекция очистные сооружения.

Введение

Обеззараживание является важнейшим этапом очистки сточных вод, направленным на предотвращение распространения инфекционных заболеваний и защиту поверхностных и подземных водоемов от заражения.

Наибольшую опасность представляют болезнетворные микроорганизмы, когда они с течением водоема могут попасть в места купания или питьевого водозабора. Источником болезнетворных бактерий в сточных водах являются

органические загрязнения находящийся в них.

В мировой практике известно большое количество методов обеззараживания, которые делятся на две группы:

1. Химические (реагентные);
2. Физические (безреагентные).

Выбор способа очистки зависит от объекта использования, объема и типа стока, санитарных нормативов по сбросу стоков в водоприемник (озеро, реку, городской коллектор) и др.

В настоящее время для дезинфекции сточных вод широко используются такие методы как:

1. Хлорирование;
2. Озонирование;
3. УФ обеззараживание.

Перспективными методами являются: электроимпульсный разряд, ультразвуковая обработка. Рассмотрим каждый метод отдельно.

Обеззараживание хлором и хлорсодержащими реагентами.

Сущность в обеззараживании хлором и хлорсодержащими реагентами заключается в окислении и инактивации (лишение микроорганизмов способности к развитию) ферментов входящих в состав протоплазмы (живая часть клетки, окруженная плазматической мембраной) клеток бактерий, в результате чего последние погибают. Хлорирование осуществляется в контактных резервуарах (рис 1) с дозой хлора:

1. После механической очистки (аварийный случай) – 10 мг/л;
2. После биологической очистки – 3 мг/л.

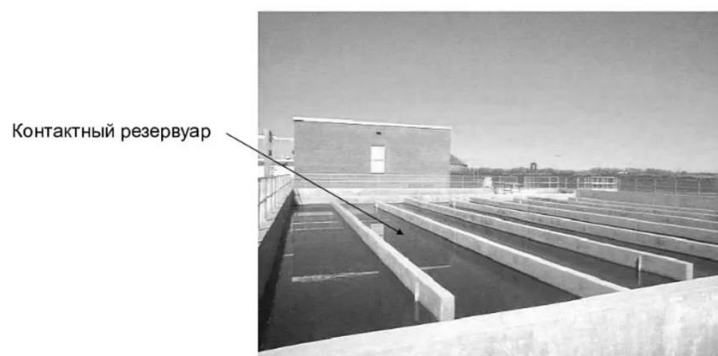
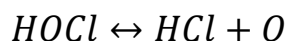
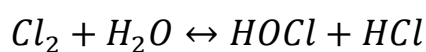


Рисунок 1 – Контактный резервуар.

В процессе обеззараживания воды протекают следующие реакции:



Продукты гидролиза – хлорноватистая кислота ($HClO$) и атомарный кислород, образующийся при разложении хлорноватистой кислоты, обладают сильным бактерицидным действием.

Рассмотрим преимущества и недостатки данного метода:

Преимущества:

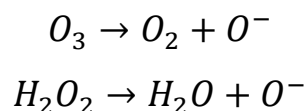
1. Высокая бактерицидная эффективность;
2. Простота контроля за эффективностью обеззараживания;
3. Экономичность при расходе;
4. Устранение цветности воды, её запаха.

Недостатки:

При всей распространенности метода хлорирования ему присущи существенные технологические недостатки, в частности, недостаточная эффективность в отношении спорообразующих бактерий. Хлорирование сточных вод приводит к тому, что хлорпроизводные и остаточный хлор, попадая в естественные водоемы, оказывают отрицательное воздействие на различные водные организмы, вызывая у них серьезные физиологические изменения и даже их гибель, что приводит к нарушению процессов самоочищения водоемов.

Озонирование.

Озонирование – процесс очистки сточных вод посредством окисления органических и минеральных веществ, а также их дезинфекции, осуществляемый путем смешения воды с озono-воздушной или озono-кислородной смесью в аппаратах различной конструкции (реакторах). Озонирование – перспективный экологически чистый метод очистки сточных вод методом окисления, поскольку при его использовании не применяют химические реагенты, которые приводят к так называемому вторичному загрязнению воды. Озон обладает высокой бактерицидной способностью по отношению к спорообразующим бактериям и вирусам. Рассмотрим реакции разложения озона и перекиси водорода:



При использовании перекиси водорода и озонирования образуется атомарный кислород, который оказывает сильное бактерицидное воздействие на патогенные микроорганизмы.

Доза озона принимается от 15-30 мг/л после полной биологической очистки сточных вод и от 6-9 мг/л после сооружений доочистки. Время пребывания воды в контактной камере 0,3-0,5 часа.

Рассмотрим преимущества и недостатки данного метода:

Преимущества:

1. Озон уничтожает все известные микроорганизмы: вирусы, бактерии, грибки, водоросли, их споры, цисты простейших и т.д.; 2. озон действует очень быстро – в течение секунд; 3. озон удаляет неприятные запахи и привкус.

Недостатки:

1. Технически сложный метод; 2. Потребность в специально обученном персонале; 3. Высокие эксплуатационные расходы вследствие высокой энергоемкости процесса синтеза озона.

УФ обеззараживание.

Метод получил широкое распространение в последние 25 лет, эффект обеззараживания основан на воздействии ультрафиолетовых лучей с длиной волны от 200 – 300 нм на ферменты протоплазмы микробных клеток. Бактерицидное облучение действует почти мгновенно, уничтожается патогенная микрофлора, включая вирусы и спорообразующие бактерии.

Способ не требует введения химических реагентов и не приводит к образованию вредных побочных продуктов, не требуются контактные резервуары. Установки УФО комплектуются ртутными лампами 2 типов:

1. Аргонртутными (низкого давления);
2. Ртутнокварцевыми (высокого давления).

Лампы размещаются в воздухе над поверхностью воды или погружаются в воду в кварцевых чехлах, защищающих лампы от влияния температуры воды.

По схеме установки бывают:

1. Корпусно-напорного оборудования, где лампы расположены вдоль обрабатываемого потока воды;
2. Корпусно-напорного оборудования, где лампы расположены поперек потока обрабатываемой воды;
3. Группа канального оборудования где касеты с лампами (модулями) расположены в канале вдоль потока обрабатываемой воды;
4. Группа канального (лоткового) оборудования где касеты с лампами расположены вертикально поперек потока обрабатываемой воды.

Рассмотрим преимущества и недостатки данного метода:

Преимущества:

1. Высокая эффективность ультрафиолета в отношении всех видов микроорганизмов;
2. Отсутствие образования побочных продуктов обеззараживания;
3. Возможность ликвидации хлорного хозяйства;
4. Безопасность УФО.

Недостатки:

1. Большие капитальные затраты из-за высокой стоимости УФ оборудования;

2. Необходимость периодической промывки 1 раз в 3 месяца кварцевых чехлов ламп и замена ламп примерно один раз в 1,5 года; 3. Необходима достаточно высокая прозрачность воды (низкая мутность).

Проведя анализ методов обеззараживания сточных вод можно сделать вывод: обеззараживание является важным и незаменимым методом очистки сточных вод, так как напрямую влияет на экологическое состояние водных объектов и организмов, находящихся в них, на здоровье людей и животных. Недостаточно очищенный сток может привести к нарушению самоочищающейся способности водоемов, к ухудшению качества воды, в результате чего может возникнуть эпидемиологическая ситуация. Чтобы этого не допустить нужно серьезно относиться к выбору методов обеззараживания, а также совершенствовать эти методы на столько, на сколько это возможно.

Список использованной литературы:

1. СП 32.13330.2018. Канализация. Наружные сети и сооружения: дата введения 2018-12-25. – Москва: Минстрой России, 2018. – 104 с.
2. Долина Л.Ф. Новые методы и оборудование для обеззараживания сточных вод и природных вод. Днепропетровск 2003 г. 139 с.

© Шишкин А.А., 2025

УДК 621.3**Яковенко А. Ю.,**

обучающаяся 3-го курса бакалавриата,
факультет прикладной информатики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

РЕЗОНАНС ПРИ ЭЛЕКТРООЗОНИРОВАНИИ

Аннотация

В статье представлены вопросы теоретического исследования процессов электрического резонанса генератора озона и определено их влияние на производительность и КПД электроозонатора.

Ключевые слова:

генератор озона, коэффициент полезного действия,
озонатор, электрический резонанс.

Явление резонанса в электрических цепях весьма широко используется в современной электротехнике и, особенно в технике высокой частоты.

Генераторы высокой частоты, применяемые в радиотехнике, содержат в себе в качестве основного элемента колебательный контур, колебания тока и напряжения в котором происходят с резонансной частотой или с частотой, весьма близкой к резонансной [3]. Антенны передающих и приемных радиостанций вместе с включенными в их цепь катушками или конденсаторами также представляют собой колебательные контуры [1].

Электрический резонанс можно так же использовать и в электроозонаторах, например, прибегая к эффекту резонансной частоты. Подбор резонансной частоты позволит вводить в резонанс электроозонаторы любых размеров и, как следствие, повышать их коэффициент полезного действия и производительность. Эта

проблема актуальна, так как коэффициент полезного действия генераторов озона очень мал (до 10 %) [2].

Рассмотрим теоретические положения электрического резонанса. Резонанс в контуре наступает при совпадении входного тока и напряжения по фазе, при этом емкостная и индуктивная составляющая равны между собой. Это говорит о том, что резонанса можно достичь, подобрав емкость или индуктивность. Но емкость и индуктивность, как известно, зависят от геометрических размеров, однако конструкция озонирующего блока не всегда позволяет варьировать размером диэлектрических пластин и воздушного зазора. Подбор емкости усложняется также и тем, что озонатор работает на напряжениях от 7 до 10 кВ. Трансформатор с небольшим изменением индуктивности при таких напряжениях значительно увеличивается в размерах, что нежелательно, так как снижается мобильность установки [3].

Одним из выходов из этого положения, как было сказано выше, является подбор частоты, при которой ток и напряжение совпали бы по фазе. Это позволит добиваться эффекта резонанса без существенного изменения конструкции устройства. Современная радиоэлектроника позволяет собрать генератор частоты небольшого размера, который без труда можно установить в блок управления генератора озона.

Подбор частоты в зависимости от размеров разрядного устройства и трансформатора позволит без проведения специальных электрических измерений рассчитывать частоту резонанса. Этот расчет позволит уменьшить затраты энергии обыкновенного пользователя. Это является актуальным вопросом, так как электроозонаторы в последнее время находят применение в быту и сельском хозяйстве.

Список использованной литературы:

1. Григораш О.В. Особенности расчета КПД и массогабаритных показателей статических преобразователей / О.В. Григораш, А.А. Шевченко, А.Е. Усков, В.В.

Энговатова / Труды Кубанского государственного аграрного университета. - Краснодар: КубГАУ. – 2011. Т. 1. № 30. – С. 248-252.

2. Нормов Д.А. Озонатор / Д.А. Нормов, А.В. Снитко, А.А. Шевченко, А.А. Петухов, Т.А. Нормова. – Патент на изобретение RUS 2253608 от 12.04.2004.

3. Шевченко А.А. Параметры электроозонирования для предпосевной обработки семян кукурузы /А.А. Шевченко/ автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. – Краснодар: КубГАУ. – 2005. – 21 с.

© Яковенко А. Ю., 2025



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33**Абдырахманова А.**

Преподаватель кафедры Цифровое Экономика

Агаев А., студент**Куввадова А.**, студентка**Аллакульева О.**, студентка

Инженерно- технологического университет Туркменистана имени Огуз Хана

г. Ашхабад Туркменистан

СТРАТЕГИИ ВЫХОДА БИЗНЕС-СТРУКТУР НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЫНКИ**Аннотация**

Статья посвящена различным стратегиям выхода бизнес-структур на международные рынки. Рассматриваются такие подходы, как экспорт, лицензирование и франчайзинг, совместные предприятия, прямые инвестиции, онлайн-продажи, партнёрства и альянсы, а также слияния и поглощения. В статье также анализируются преимущества и недостатки каждой стратегии, а также важность адаптации продукции и использования инновационных технологий для успешной международной экспансии. В заключении акцент сделан на значении гибкости и локализации в стратегии выхода на новые рынки, а также на необходимости учета внешнеэкономических факторов и рисков.

Ключевые слова:

международные рынки, экспорт, лицензирование, франчайзинг, совместные предприятия, прямые инвестиции, адаптация продукции, локализация, слияния и поглощения, инновационные технологии, международная экспансия, глобализация, международная торговля.

Выход на международный рынок — это важный и ответственный шаг для

любой компании, стремящейся расширить свою деятельность за пределы национальных границ. Успех этого процесса во многом зависит от правильно выбранной стратегии, которая должна учитывать множество факторов, таких как культура, законодательные особенности, конкуренция и потребности местных рынков. В этой статье рассмотрим основные стратегии выхода бизнес-структур на международные рынки.

1. Экспорт товаров и услуг

Один из самых распространённых и доступных способов выхода на международные рынки — это экспорт. Экспортная стратегия предполагает продажу товаров или услуг в другие страны, оставаясь при этом в своей родной стране.

Преимущества:

Низкие финансовые и операционные риски.

Не требуется значительных капиталовложений для создания новых производственных мощностей или инфраструктуры.

Возможность тестировать рынок без значительных инвестиций.

Недостатки:

Проблемы с логистикой, таможенной и транспортировкой.

Высокая зависимость от политической и экономической ситуации в стране-импортере.

Ограниченные возможности для адаптации продукции под нужды местного рынка.

2. Лицензирование и франчайзинг

Лицензирование и франчайзинг — это стратегии, при которых компания позволяет местным предпринимателям использовать свои бренды, технологии или продукты за определенную плату. Это позволяет выйти на новый рынок с минимальными инвестициями.

Преимущества:

Быстрый выход на рынок с минимальными затратами.

Местные партнеры лучше понимают потребности и особенности рынка.

Снижение риска и ответственности, поскольку большая часть операций проводится локальным партнером.

Недостатки:

Потеря контроля над качеством продукции и сервисом.

Возможность утраты уникальности бренда.

Риски, связанные с недостаточным соблюдением условий лицензионного соглашения.

3. Совместные предприятия (Joint Venture)

Совместные предприятия — это создание нового бизнеса, где компания работает с местным партнером, разделяя как риски, так и прибыль. Эта стратегия эффективна, если компания хочет получить доступ к новым рынкам, не неся значительных затрат на открытие новых представительств.

Список использованной литературы:

1. Власова, И.Ю. (2017). Стратегии выхода на международные рынки: теория и практика. М.: ИНФРА-М.
2. Горбунова, Н.М. (2019). Анализ и выбор стратегий международной экспансии. Санкт-Петербург: Питер.
3. Котлер, Ф., и Келлер, К.Л. (2020). Маркетинг: глобальные стратегии и практики. М.: Вильямс.
4. Рудкевич, В.В. (2018). Международный бизнес и внешняя торговля. М.: Юрайт.

© Абдырахманова А., Агаев А., Куввадова А., Аллакульева О., 2025

УДК 33**Адылова З.**

Преподаватель-стажер кафедры Цифровое Экономика

Караев С.

студент

Кишоков П.

студент

Сарыбаев В.

студент

Инженерно- технологического университет

Туркменистана имени Огуз Хана

г. Ашхабад Туркменистан

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ИЗДЕРЖКАМИ: ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА

Аннотация

Статья посвящена стратегическому управлению бизнес-издержками, с акцентом на методы оптимизации затрат, которые способствуют обеспечению устойчивого роста компании. Рассматриваются ключевые подходы к снижению расходов, включая анализ структуры затрат, использование методов управления затратами, аутсорсинг, а также внедрение инноваций и цифровых технологий. Особое внимание уделяется важности стратегического планирования, прогнозирования затрат и культурной интеграции принципов экономии в организацию. В статье подчеркивается, что оптимизация затрат должна быть сбалансированной, чтобы не только снижать издержки, но и способствовать долгосрочному развитию компании.

Ключевые слова:

стратегическое управление, бизнес-издержки, оптимизация затрат, устойчивый рост, аутсорсинг, цифровизация, бюджетирование, прогнозирование затрат, экологическая ответственность, управление запасами.

В условиях высокой конкуренции и нестабильности внешней среды для компаний критически важно не только правильно прогнозировать доходы, но и эффективно управлять расходами. Стратегическое управление бизнес-издержками направлено на оптимизацию затрат, что является важным элементом обеспечения устойчивого роста и долгосрочной прибыльности организации. Рассмотрим ключевые подходы к оптимизации затрат, которые могут помочь компаниям добиться стабильности и развития.

1. Понимание структуры затрат компании

Первым шагом в оптимизации затрат является детальный анализ структуры издержек. Затраты можно разделить на несколько категорий:

Переменные затраты — расходы, которые изменяются пропорционально объему производства или продаж.

Фиксированные затраты — расходы, которые остаются постоянными независимо от объема производства, такие как аренда, амортизация оборудования и оклады постоянного персонала.

Полупеременные затраты — расходы, которые изменяются в зависимости от определенных факторов, например, сезонных колебаний или роста спроса.

Анализ этих затрат позволяет выявить области, где можно снизить расходы без ущерба для качества продукции или услуг.

2. Использование методов управления затратами

Существует несколько методов, которые позволяют эффективно управлять издержками и достигать оптимизации:

Бюджетирование и контроль затрат. Создание бюджета, который фиксирует

все виды затрат, помогает контролировать их в течение отчетного периода. Периодический пересмотр бюджета позволяет адаптировать стратегии к изменениям в внешней среде.

Целевая калькуляция (Target costing). Этот метод предполагает установление целевой стоимости продукта на этапе разработки, с целью снижения затрат в процессе его производства. Компания ориентируется на рыночную цену и планирует затраты таким образом, чтобы сохранить прибыльность при данной цене.

Метод оптимизации производственного процесса. Снижение производственных затрат может быть достигнуто через внедрение новых технологий, автоматизацию процессов и улучшение логистики. Также важно улучшать качество работы персонала и снижать время простоя оборудования.

3. Аутсорсинг и аутстаффинг

Один из эффективных способов оптимизации затрат — это передача части бизнес-процессов на аутсорсинг. Это может касаться IT-услуг, бухгалтерии, маркетинга, логистики и других направлений. Аутсорсинг позволяет уменьшить затраты на персонал и оборудование, а также повысить гибкость компании.

Аутстаффинг, в свою очередь, включает в себя использование внешних специалистов, которые работают непосредственно в компании, но на условиях аутсорсинга. Это может быть выгодным решением, когда необходимо привлечь высококвалифицированных специалистов без долгосрочных обязательств по найму.

Список использованной литературы:

1. Портер, М. (2001). Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. — М.: Олимп.
2. Голдратт, Э.М. (2011). Цель. Процесс непрерывного улучшения. — М.: Альпина Паблишер.
3. Котлер, Ф., Келлер, К. Л. (2016). Маркетинг менеджмент. — М.: Вильямс.
4. Махмудов, С.А., Шмидт, И.А. (2020). Стратегический менеджмент: Теория и практика. — М.: ИНФРА-М.

УДК 33**Аннаева М.**

преподаватель кафедры статистики

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

Атанепесова А.

Студентка кафедры экономики и право

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

Едиев П.

Студент кафедры экономики и право

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

РАЗВИТИЕ УМНОГО ПРОИЗВОДСТВА (SMART MANUFACTURING)**Аннотация**

В статье рассматривается концепция умного производства (Smart Manufacturing) и его влияние на современную промышленность. Анализируются ключевые технологии, включая Интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (AI), цифровые двойники и роботизированные системы. Описаны преимущества внедрения Smart Manufacturing, такие как повышение эффективности, снижение затрат и улучшение качества продукции. Также рассмотрены вызовы, перспективы развития и влияние на различные отрасли. Приведены примеры успешного внедрения технологий в мировых компаниях и предложены стратегии цифровой трансформации предприятий.

Ключевые слова:

умное производство, Smart Manufacturing, цифровизация, интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (AI), автоматизация, цифровые двойники, роботизация, индустрия 4.0, киберфизические системы, 5G, блокчейн, аддитивное производство.

В современном мире промышленность переживает кардинальные изменения благодаря внедрению цифровых технологий. Одним из ключевых направлений развития является концепция умного производства (Smart Manufacturing), которая основана на использовании искусственного интеллекта, Интернета вещей (IoT), больших данных и автоматизированных систем для повышения эффективности производства.

Основные характеристики умного производства

1. Цифровизация процессов – внедрение автоматизированных систем управления производством (MES, ERP, PLM) позволяет собирать, анализировать и использовать данные в режиме реального времени.

2. Интернет вещей (IoT) – датчики и устройства, подключенные к сети, обеспечивают контроль за состоянием оборудования и продукции.

3. Искусственный интеллект и машинное обучение – алгоритмы предсказывают поломки, оптимизируют логистику и анализируют производственные данные.

4. Киберфизические системы (CPS) – объединение физических процессов с цифровыми технологиями для создания «умных» фабрик.

5. Гибкость и адаптивность – производство может быстро перестраиваться под изменяющиеся потребности рынка.

Преимущества Smart Manufacturing

Снижение затрат – автоматизация и предиктивное обслуживание уменьшают расходы на ремонт и обслуживание оборудования.

Увеличение производительности – за счет минимизации простоев и оптимизации процессов.

Повышение качества продукции – благодаря постоянному мониторингу и контролю за параметрами производства.

Экологическая устойчивость – сокращение отходов, оптимизация потребления ресурсов и снижение выбросов CO₂.

Вызовы и перспективы

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение умного производства сталкивается с рядом вызовов:

Высокая стоимость внедрения – модернизация требует значительных инвестиций.

Кибербезопасность – защита данных и систем от атак.

Необходимость переподготовки кадров – работники должны обладать новыми цифровыми навыками.

В будущем Smart Manufacturing станет еще более автономным благодаря развитию квантовых вычислений, 5G и интеграции с блокчейн-технологиями.

Умное производство – это основа промышленности будущего, обеспечивающая эффективность, гибкость и конкурентоспособность. Компании, которые активно внедряют цифровые технологии, получают значительное преимущество на рынке, снижая затраты и улучшая качество продукции.

Инструменты и технологии Smart Manufacturing

Для успешного внедрения умного производства предприятия используют ряд передовых технологий:

1. Цифровые двойники (Digital Twins)

Это виртуальные копии физических объектов, которые позволяют моделировать производственные процессы, прогнозировать неисправности оборудования и оптимизировать производство без необходимости реальных экспериментов.

2. Дополненная и виртуальная реальность (AR/VR)

Технологии AR и VR используются для обучения персонала, проектирования новых производственных линий и проведения удаленного технического обслуживания.

3. 5G и облачные вычисления

Быстрая передача данных и доступ к облачным платформам позволяют анализировать информацию в режиме реального времени и обеспечивать взаимодействие между различными компонентами производственной сети.

4. Блокчейн

Используется для защиты данных, улучшения прозрачности цепочек поставок и предотвращения подделок продукции.

5. Когнитивные роботы и автоматизированные системы

Современные роботизированные решения могут самостоятельно принимать решения на основе анализа данных, повышая уровень автоматизации и гибкости производства.

Влияние Smart Manufacturing на экономику и общество

1. Рост производительности и конкурентоспособности

Компании, внедряющие умное производство, быстрее реагируют на изменения рынка, снижают себестоимость продукции и повышают качество. Это способствует укреплению их позиций на международном рынке.

2. Новые рабочие места и изменение требований к персоналу

Хотя автоматизация приводит к исчезновению некоторых традиционных профессий, она также создает спрос на специалистов в области анализа данных, робототехники, кибербезопасности и управления цифровыми системами.

3. Устойчивое развитие и экология

Smart Manufacturing снижает потребление энергии, уменьшает количество отходов и делает производство более экологичным.

Примеры успешного внедрения Smart Manufacturing

1. Заводы Industry 4.0 в Германии

Германия является лидером в области цифровизации промышленности. Концепция Industrie 4.0 подразумевает создание полностью автоматизированных фабрик с интеграцией IoT, AI и цифровых двойников.

2. "Умные" фабрики Tesla

Tesla использует полностью автоматизированные производственные линии с роботизированными системами, что позволяет сократить время выпуска автомобилей и повысить их качество.

3. Производство Siemens

Siemens внедрил умные системы управления на своих заводах, что позволило снизить количество брака и оптимизировать использование ресурсов.

Будущее умного производства

В ближайшие годы Smart Manufacturing продолжит активно развиваться. Основные направления будущего:

Полная автономизация производственных процессов с минимальным вмешательством человека.

Использование квантовых вычислений для сложных производственных задач.

Развитие биоразлагаемых материалов и экологически чистых производств.

Глобальная цифровая кооперация, при которой заводы будут работать в единой сети, обеспечивая оптимизацию мировых поставок.

Развитие умного производства открывает новые возможности для промышленности, бизнеса и общества. Цифровые технологии делают производство более эффективным, гибким и экологически безопасным. Однако для успешного перехода к Smart Manufacturing необходимо не только инвестировать в технологии, но и обучать специалистов, развивать инфраструктуру и учитывать вопросы кибербезопасности.

Внедрение концепции Smart Manufacturing – это не просто технологический тренд, а стратегическая необходимость для современных предприятий,

стремящихся к лидерству в эпоху цифровой трансформации.

Влияние Smart Manufacturing на различные отрасли

Умное производство трансформирует не только машиностроение и электронику, но и множество других отраслей.

Список использованной литературы:

1. Hermann, M., Pentek, T., & Otto, B. (2016). Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. *Procedia CIRP*, 57, 81-86.
2. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.

© Аннаева М., Атанепесова А., Едиев П., 2025

УДК 338**Бельских Е.С.**

Магистрант 2 курса Российского университета кооперации,

г. Москва, РФ

Научный руководитель: Романович В.К.,

Доцент экономических наук Российского университета кооперации,

г. Москва, РФ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ – КАК СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА**Аннотация**

Подразделение аудитории на группы с характерными особенностями – необходимая система маркетинговых мероприятий, положительно влияющая на доходы и продажи компаний. Это marketing-инструмент анализа рынка с выявлением его частей, которые могут повысить эффективность бизнеса.

Для получения качественных результатов данной работы нужно четко понимать, что такое сегментация, и знать схему ее проведения. При этом необходимо исследовать потенциальных и реальных потребителей, изучить продукцию фирмы и ее конкурентов.

Таким образом, сегментация рынка – это его целевая дифференциация на имеющие специфичные характеристики группы. В результате формируется особая таргетированная его часть.

Сегментация рынка целевой аудитории отражается на производительности бизнеса, позволяя ему достигать:

Оптимизации имеющихся резервов, а это приводит к их экономии и сбалансированному бюджету.

Унификации сбыта/торговли: ориентация на заинтересованную группу потребителей позволяет поддерживать гибкость политики формирования цены.

Лидирующего положения в конкурентной нише за счет повышения объемов реализации.

Стабильного роста прибыли на длительный период.

Ключевые слова

выбор целевого сегмента рынка, анализ рынка,
разделение на группы характеристик.

Belskikh E.S.

2nd year Master's student, Russian University of Cooperation,
Moscow, Russian Federation

Academic supervisor: Romanovich V.K.,

Associate professor of economic sciences, Russian University of Cooperation,
Moscow, Russian Federation

DESIGNING AN ORGANIZATION STRATEGY AS MARKET SEGMENTATION

Abstract

Dividing the audience into groups with characteristic features is a necessary system of marketing activities that has a positive effect on the income and sales of companies. This is a marketing tool for analyzing the market with the identification of its parts that can improve business efficiency.

To obtain high-quality results from this work, you need to clearly understand what segmentation is and know the scheme for its implementation. At the same time, it is necessary to study potential and real consumers, study the products of the company and its competitors.

Thus, market segmentation is its target differentiation into groups with specific characteristics. As a result, a special targeted part of it is formed.

Segmentation of the target audience market affects business performance,

allowing it to achieve:

Optimization of existing reserves, which leads to their savings and a balanced budget.

Unification of sales/trade: focusing on an interested group of consumers allows maintaining flexibility in the pricing policy.

Leading position in a competitive niche due to increased sales volumes.

Stable profit growth over a long period.

Keywords

choosing a target market segment, market analysis,
division into groups of characteristics.

Процедура сегментации рынка основывается на глубоком анализе целевой аудитории и ее потребностей. Формирование точного портрета клиента является первым шагом в этом процессе, поскольку знание того, кто будет покупать продукт, помогает на всех стадиях разработки и реализации бизнеса. Важнейшей задачей сегментации является понимание, какие характеристики должен иметь товар, чтобы он удовлетворял потребности конкретных групп потребителей. Это помогает не только в процессе разработки, но и в принятии решений о том, какой будет цена, какой должна быть упаковка и какие ключевые преимущества продукта следует выделить.

Сегментация рынка также играет важную роль в выборе оптимальных каналов для продвижения продукта. Знание того, какие именно каналы наиболее эффективны для разных сегментов аудитории, позволяет точно донести информацию о товаре до потенциальных клиентов. Это может быть как традиционная реклама, так и цифровые каналы, социальные сети или специализированные платформы — выбор зависит от того, где и как чаще всего сталкиваются с продуктом целевые группы.

Кроме того, сегментация помогает более четко определить, когда и как можно

внедрять дополнительные стратегии продаж, такие как допродажа (апсейл), что также способствует увеличению среднего чека. Например, предлагая дополнительные товары или услуги, которые могут заинтересовать клиента, можно существенно повысить доход без необходимости привлекать новых клиентов.

Таким образом, результаты сегментации позволяют более эффективно решать ключевые задачи бизнеса — от разработки товара и его позиционирования на рынке до выстраивания правильных каналов маркетинга и продаж. Это также помогает в достижении поставленных целей, таких как увеличение продаж, расширение клиентской базы или повышение лояльности покупателей. [1]

При сегментации рынка потребителей подразделяют по разным группам характеристик, описывающих специфику каждой ниши. [2] Так, аудиторию розничных продаж B2C классифицируют по следующим базовым критериям:

Социально-демографические характеристики: пол, возраст, национальность, семейное положение, образование, занятость и иные важные для компании признаки.

Место нахождения/проживания. Здесь ориентиры в основном географические. Сегментация рынка по стране, региону/области, городу/поселку, особенностям территории (численность населения, его плотность, удаленность от центра, климат и др.).

Психографика: группы формируются по ценностным, характерологическим особенностям и убеждениям, привычкам, образу жизни, ярким интересам и увлечениям. Данный вид сегментации рынка имеет особенности: он достаточно сложен и высокосубъективен.

Поведение относительно компании/бренда: статус потребителя и его динамичность, лояльность к торговой марке, особенности прохождения воронки продаж, готовность к приобретению, оценка потенциальной выгоды и др. [2]

Классический метод сегментации рынка — чаще всего используемый трехэтапный способ. Первый шаг — определение критерия подразделения рынка.

Выбор параметра производится с учетом особенностей товара или торговой марки. [3]

Второй шаг – непосредственно исследование рынка, выявление групп. Анализируются все участки. Сегментация рынка производится по характеристикам:

Половозрастным.

Уровню финансового благополучия.

Социальному положению.

Месту жительства/работы.

Основным интересам.

Актуальные базовые нужды, закрываемые предлагаемым товаром.

Третий шаг – после сегментации рынка каждой группе определяются цели: какой объем сегмента должен быть освоен и сколько реализаций необходимо для запланированного дохода. Результат работы – план продвижения товара в соответствии со маркетинг-стратегией и приоритетами.

Сегментирование рынка — это процесс деления аудитории на группы потребителей с общими особенностями. [4]

И характеристики каждого сегмента могут стать основой стратегии развития бизнеса. Обычно такие маркетинговые стратегии основаны:

на идентификации и анализе различных сегментов рынка,

на разработке специфических маркетинговых коммуникаций для каждого сегмента

на разработке уникальных продуктов для каждой группы.

Выделяют три основные стратегии развития бизнеса с учётом сегментации рынка: [3]

Разберём каждую из стратегий подробнее:

Концентрированная стратегия развития — это вид маркетинговой стратегии с фокусом на одном определённом сегменте рынка. [3]

Получается, компания выбирает один конкретный сегмент рынка,

концентрирует своё внимание на нём и нацеливает на эту группу все свои маркетинговые и продажные усилия. [3]

Ассортиментная стратегия бизнеса — развитие компании, направленное на работу с несколькими сегментами рынка. [2]

Эта стратегия позволяет компании быть устойчивой к изменениям и постоянно искать новые возможности развития.

Диверсификационная стратегия — это подход в бизнесе, направленный на расширение рынка и привлечение новых групп клиентов за счет создания и предложения продукции или услуг, которые отвечают потребностям различных сегментов. Она позволяет компаниям выходить за рамки традиционных направлений деятельности, снижая риски, связанные с зависимостью от одной целевой аудитории или одного продукта.

Для успешной реализации диверсификации используется метод сегментации рынка. Этот процесс заключается в разделении потребителей на группы по определенным признакам — демографическим, географическим, психографическим или поведенческим. Например, компания может выделить разные категории клиентов по возрасту, доходу, интересам или образу жизни. Знание этих различий помогает более точно понять, что именно нужно каждому сегменту, и как лучше всего с ним взаимодействовать.

Как только сегментация проведена, компания разрабатывает для каждой группы индивидуальные продукты или услуги, которые отвечают ее конкретным потребностям. Параллельно с этим создаются рекламные кампании, которые подчеркивают те преимущества, которые важны именно для этой аудитории. Например, для молодежной аудитории можно сделать акцент на трендовости и технологичности продукта, а для старшего поколения — на удобстве и надежности.

Кроме того, особое внимание уделяется условиям обслуживания и дополнительным сервисам, которые могут стать решающим фактором в выборе клиента. Лояльность и удовлетворенность пользователей — основа долгосрочного

успеха компании. Если клиенты получают именно то, что они ищут, и более того, чувствуют заботу о себе, то вероятность их возвращения и рекомендаций для других повышается.

Диверсификационная стратегия способствует не только росту клиентской базы, но и укреплению позиций на рынке. Понимание разнообразных потребностей различных групп позволяет бизнесу предлагать более точные и эффективные решения, создавать инновационные продукты и оставаться конкурентоспособным. В конечном счете, лояльный клиент, который получает то, что ему нужно, становится важнейшим активом для бизнеса, что делает диверсификацию ключевым инструментом для успешного развития и долгосрочной устойчивости. [4]

Список использованной литературы:

1. Международный маркетинг: учебник и практикум для вузов / А.Л. Абаев [и др.]; под редакцией А.Л. Абаева, В.А. Алексунина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с.
2. Голубкова, Е.Н. Интегрированные маркетинговые коммуникации: учебник и практикум для вузов / Е.Н. Голубкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 363 с.
3. Григорьев, М. Н. Маркетинг: учебник для вузов / М. Н. Григорьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 559 с.
4. Григорян, Е. С. Маркетинговые коммуникации: учебник / Е.С. Григорян. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 294 с.
5. Романович В.К., Бобылев Р.А. Разработка маркетинговой стратегии для предприятия. Торговое дело: коммерция, маркетинг, менеджмент. Теория и практика: монография / под науч. Ред. Д.э.н. проф. Д.И. Валигурского; Российский университет кооперации — Москва: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К», 2017 — 136 с.

© Бельских Е.С., 2025

УДК 338.984**Валиуллов Р.М.**

Магистрант кафедры «Экономика промышленности и
производственный менеджмент»

Самарский государственный технический
университет, Россия, г. Самара

Научный руководитель: Вильгута О.Ф.

к.э.н., доцент кафедры «Экономика
промышленности и производственный менеджмент»

Самарский государственный технический
университет, Россия, г. Самара

РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Аннотация

Необходимость повышения эффективности деятельности предприятий в нефтегазовом комплексе для экономики России подчеркивается важностью таких показателей как доля ВВП и валютных доходов страны. В данной статье, проведен анализ показателей финансовых результатов предприятия и оценено его финансовое состояние, с акцентом на финансовую устойчивость. На основе проведенного анализа разработаны управленческие решения по повышению эффективности деятельности предприятия в нефтегазовом комплексе.

Ключевые слова:

нефтегазовый комплекс, эффективность, финансовые результаты, финансовая устойчивость, управленческие решения, анализ эффективности.

DEVELOPMENT OF A MANAGEMENT SOLUTION TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF AN ENTERPRISE IN THE OIL AND GAS COMPLEX

Annotation

The need to increase the efficiency of enterprises in the oil and gas sector for the Russian economy is emphasized by the importance of such indicators as the share of GDP and foreign exchange earnings of the country. In this article, the company's financial performance indicators are analyzed and its financial condition is assessed, with an emphasis on financial stability. Based on the analysis, management solutions have been developed to improve the efficiency of the company's activities in the oil and gas complex.

Key words:

oil and gas complex, efficiency, financial results, financial stability, management decisions, efficiency analysis.

Нефтегазовый комплекс – совокупность отраслей по добыче, транспортировке, переработке нефти и газа, а также по распределению и сбыту продуктов их переработки. Роль нефтегазового комплекса в российской экономике сложно переоценить. Он является базисом для обеспечения платежного баланса страны, выступая одним из основных источников формирования государственного бюджета. С его помощью во многом осуществляется поддержка курса национальной валюты, так как он выступает ключевым источником валютных поступлений [1]. В связи с этим тема работы «Разработка управленческого решения по повышению эффективности деятельности предприятия в нефтегазовом комплексе» является актуальной в виду постоянного развития промышленности и необходимости проведения оптимизации бизнес-процессов предприятий нефтегазовой отрасли. Целью данной статьи является исследование проблем, связанных с управлением производственных процессов на предприятии и

разработка мероприятий, способствующих повышению эффективности выполнения этих процессов. Ключевой задачей является проведение технико-экономического анализа финансового состояния предприятия, с целью выявления «слабых мест» и разработки управленческих решений по их устранению.

Нефтегазовая отрасль играет важную роль в экономике Российской Федерации и результатом ее деятельности является воздание 25% Валового внутреннего продукта, 50% нефтегазовых доходов федерального бюджета, 60% валютных доходов от экспорта нефти, газа и продуктов переработки в общем объеме экспорта, 30% объема инвестиций в основной капитал.

Факторы, влияющие на эффективность нефтяного комплекса и его отраслей, в укрупненном виде можно разделить на факторы внешней среды и факторы внутренней среды, или факторы производства. В свою очередь, факторы внешней среды делятся на факторы макросреды, или дальнего окружения, и факторы микросреды, или ближнего окружения (рис.1) [2].



Рисунок 1 – Факторы, влияющие на эффективность нефтяного комплекса и его отраслей

В данной статье анализ эффективности деятельности предприятия нефтегазовой отрасли проводится на примере АО «Транснефть-Приволга» за период с 2022 по 2024 год [3]. Что касается основных показателей финансовых результатов предприятия, то в 2024 году АО «Транснефть-Приволга» получило выручку в размере 55,7 млрд. руб., что на 511 млн. руб. меньше, чем в прошлом году. Валовая прибыль в 2024 году уменьшилась на 7 млрд. руб. и составила 8,5 млрд. руб. Также предприятие получило прибыль от продаж в размере 1,6 млрд. руб., что на 6,9 млрд. руб. меньше, чем за аналогичный период предшествующего года. Таким образом, в 2024 году АО «Транснефть-Приволга» получило чистую прибыль в размере 2 млрд. руб., что на 358 млн. руб. большее, чем в прошлом году.

На протяжении всего анализируемого периода тип финансового состояния АО «Транснефть-Приволга» определяется как нормальная независимость (табл.1).

Таблица 1

Определение типа финансового состояния АО «Транснефть-Приволга», млрд. руб.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Абсолютное отклонение, (±)	
				2022/2023	2023/2024
Собственные оборотные средства (СОС)	- 37,7	- 35,4	- 27,5	2,3	7,9
Функционирующий капитал (ФК)	6,3	12,8	17,4	6,5	4,6
Величина источников финансирования запасов (ВИ)	6,5	13,0	17,6	6,5	4,6
Излишек (недостаток) собственных оборотных средств (±СОС)	- 40,0	- 37,2	- 30,2	2,8	7,0
Излишек (недостаток) собственных долгосрочных заемных средств (±ФК)	4,1	11,0	14,6	6,9	3,6
Излишек (недостаток) общей величины источников финансирования (±ВИ)	4,3	11,2	14,8	6,9	3,6
Тип финансовой устойчивости	(0;1;1)	(0;1;1)	(0;1;1)	-	-

У компании не хватает собственных источников финансирования текущей деятельности, которые компенсируются за счет долгосрочных заимствований. Об

этом свидетельствует показатель «собственные оборотные средства», принимающий отрицательное значение в 2022, 2023, 2024 гг. Однако, стоит отметить, что данный показатель имеет положительную динамику и с каждым годом увеличивается. Таким образом, предприятие, в целом способно обеспечивать платежеспособность, поскольку эффективно использует заемные средства. А при продолжительном росте величины собственных оборотных средств финансовое состояние АО «Транснефть-Приволга» может стать абсолютно независимым.

Оценка финансовой устойчивости АО «Транснефть-Приволга» за 2022-2024 гг. представлена в таблице 2.

Таблица 2

Оценка финансовой устойчивости АО «Транснефть-Приволга»

Коэффициент	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Абсолютное отклонение, (\pm)		Норматив
				2022/2023	2023/2024	
Коэффициент капитализации ($K_{\text{кап}}$)	0,30	0,32	0,30	0,02	- 0,02	$\leq 1,5$
Коэффициент финансирования ($K_{\text{ф}}$)	3,33	3,14	3,28	- 0,19	0,14	$\geq 0,7$
Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{\text{о.с.с.}}$)	- 1,60	- 1,56	- 0,95	0,04	0,61	$\geq 0,1$
Коэффициент автономии (финансовой независимости) ($K_{\text{авт}}$)	0,77	0,76	0,77	- 0,01	0,01	$\geq 0,6$
Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{\text{ф.у.}}$)	0,93	0,96	0,95	0,03	- 0,01	$\geq 0,6$

Из данных таблицы по оценке финансовой устойчивости АО «Транснефть-Приволга» видно, что коэффициент капитализации не соответствует границам нормативного значения и составляет 0,3 в 2024 году, что означает перегруженность собственного капитала обязательствами. Коэффициент финансирования значительно выше нормативного значения за весь анализируемый период. Это

говорит о хорошей платежеспособности предприятия. Коэффициент обеспеченности собственными средствами принимает отрицательное значение в 2022, 2023 и 2024 гг., что свидетельствует об остром дефиците собственных финансовых ресурсов. Коэффициент автономии и финансовой устойчивости находятся в границах нормативных значений, а значит все обязательства предприятия могут быть покрыты его собственными средствами. Таким образом можно сделать вывод о том, что, несмотря на риски, предприятие АО «Транснефть-Приволга» является финансово устойчивым.

Исходя из проведенного анализа, АО «Транснефть-Приволга» рекомендуются рассмотреть следующие пути повышения эффективности деятельности:

Управление основными средствами – планирование, организация и контроль за использованием долговечных активов компании, таких как здания, оборудование, транспортные средства и другие материальные средства, используемых для производства продукции.

Управление денежными средствами – своевременное и оптимальное перераспределение денежных средств для устранения дефицита финансовых ресурсов.

Увеличение собственного капитала, которое ориентированно на улучшение финансового положения хозяйствующего субъекта при помощи увеличения стоимости его имущества за счет роста прибыли, выпуска ценных бумаг, эффективного использования нераспределенной прибыли, а также дополнительных взносов учредителей и получения финансовой помощи.

Уменьшение обязательств, направленное на снижение долговой финансовой нагрузки компании посредством реструктуризации обязательств, рефинансирования долга, оптимизации кредитного портфеля, направления высвобожденных средств на покрытие обязательств и др.

Список использованной литературы:

1. Ленкова, О.В. Устойчивое развитие нефтегазового комплекса России в условиях

- глобальной энергетической трансформации: монография / О.В. Ленкова. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2022. — 225 с. — ISBN 978-5-9961-2992-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133656.html> (дата обращения: 11.02.2025). — Режим доступа: для авторизированных пользователей
2. Алешин А. Н. Факторы эффективности нефтяного комплекса // Вестник ОГУ. 2005. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-effektivnosti-neftyanogo-kompleksa> (дата обращения: 11.02.2025).
3. Официальный сайт АО «Транснефть-Приволга»: [Электронный ресурс] // URL: <https://volga.transneft.ru/?ysclid=m70an8hbe505519360> (дата обращения: 10.02.2025). — Режим доступа: АО «Транснефть – Приволга»

© Валиуллов Р.М., 2025

УДК 33**Дурдымурадова М.**

Преподаватель-стажер кафедры Нано и Биомедицинской электроники

Ходжанепесова Б.

студентка

Язлыев М.

Студент

Оразбердиев Д.

Студент

Инженерно-технологического университет Туркменистана имени Огуз Хана

г. Ашхабад Туркменистан

СМАРТФОН-УПРАВЛЯЕМЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОКСИМЕТР**Аннотация**

В статье рассматривается смартфон-управляемый многофункциональный оксиметр как инновационное медицинское устройство для мониторинга насыщения крови кислородом (SpO_2), частоты сердечных сокращений и других физиологических показателей. Описаны принципы работы, сенсорные технологии, алгоритмы обработки данных и интеграция с мобильными приложениями. Освещены основные области применения, преимущества, потенциальные проблемы и перспективы развития, включая использование искусственного интеллекта, носимых биосенсоров и телемедицины.

Ключевые слова:

оксиметр, SpO_2 , фотоплетизмография, пульсоксиметрия, медицинские сенсоры, телемедицина, мобильное здравоохранение, искусственный интеллект, биосенсоры, цифровая медицина.

В последние годы развитие технологий привело к созданию компактных и интеллектуальных медицинских приборов, которые упрощают мониторинг здоровья. Одним из таких устройств является смартфон-управляемый многофункциональный оксиметр, который позволяет измерять уровень кислорода в крови (SpO_2), частоту сердечных сокращений, а также другие физиологические параметры.

Основные функции и принципы работы

1. Измерение уровня кислорода в крови (SpO_2)

Современные оксиметры используют фотоплетизмографию (PPG), основанную на прохождении света через ткани. Специальные датчики анализируют разницу в поглощении инфракрасного и красного света, что позволяет определить уровень насыщения гемоглобина кислородом.

2. Измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС)

Сенсор фиксирует пульсовые колебания, что дает возможность не только измерять пульс, но и выявлять аритмии и другие нарушения сердечного ритма.

3. Измерение variability сердечного ритма (BCP)

Некоторые модели оксиметров способны анализировать изменения временных интервалов между ударами сердца, что используется для оценки уровня стресса и состояния вегетативной нервной системы.

4. Мониторинг дыхания и уровня углекислого газа

Более продвинутые устройства оснащены датчиками, которые помогают следить за дыхательной активностью и уровнем CO_2 в крови, что важно для пациентов с респираторными заболеваниями.

Смартфон как центр управления

Подключение оксиметра к смартфону через Bluetooth или Wi-Fi расширяет его функциональные возможности:

Анализ данных в реальном времени – результаты измерений передаются в мобильное приложение, где отображаются графики и статистика.

Хранение истории измерений – данные сохраняются и могут быть использованы для долгосрочного мониторинга.

Интеграция с медицинскими сервисами – возможность отправки данных врачу для удаленного контроля состояния пациента.

Напоминания и уведомления – приложение может сигнализировать о необходимости повторного измерения или отклонении показателей от нормы.

Применение в медицине и повседневной жизни

Список использованной литературы:

1. Dash, S., et al. (2019). "Wearable sensors for remote health monitoring." *Nature Electronics*, 2(3), 108-121.
2. Chan, E.D., et al. (2013). "Pulse oximetry: Understanding its basic principles facilitates appreciation of its limitations." *Respiratory Medicine*, 107(6), 789-799.
3. López, S., et al. (2021). "Integration of pulse oximetry with smartphone applications for personalized healthcare." *Biomedical Signal Processing and Control*, 66, 102463.
4. Wong, D., et al. (2020). "Advances in optical biosensors for non-invasive health monitoring." *Sensors*, 20(10), 2874.

© Дурдымурадова М., Ходжанепесова Б., Язлыев М., Оразбердиев Д., 2025

УДК 33**Какалыева Г.**

кандидат технических наук,

старший преподаватель кафедры “Маркетинг”

Эсенов В.

студент 5-го курса специальности “Товароведение и экспертиза товаров”,

Туркменский государственный институт экономики и управления

г. Ашхабад, Туркменистан

**ИЗУЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ,
ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ****Аннотация**

Рыночная ситуация требует от субъектов экономических отношений проведения регулярного и четкого анализа процессов, протекающих на рынке. Глубокий анализ требуется для обеспечения эффективного использования наличных ресурсов и качественного удовлетворения потребительских требований.

Ключевые слова:

конкурентоспособность; конкурентная стратегия; качество продукции;
ассортиментная политика; SWOT-анализ.

Kakalyeva G.,

candidate of technical sciences, senior lecture of Marketing department,

Esenov V.,

5th year student of the specialty "Commodity Science and Expertise of Goods",

Turkmen state institute of economics and management

Ashgabat, Turkmenistan

STUDYING THE COMPETITIVENESS OF PRODUCTS PRODUCED AT THE ENTERPRISE

Abstract

The market situation requires that economic actors conduct regular and clear analysis of the processes occurring in the market. In-depth analysis is required to ensure efficient use of available resources and high-quality satisfaction of consumer demands.

Keywords:

competitiveness; competitive strategy; product quality;
assortment policy; SWOT-analysis.

Конкурентоспособность означает способность объекта, явления или какой-либо совокупности элементов поддерживать свои позиции, реализовывать свой потенциал в условиях функционирования конкурентных механизмов.

Наиболее выгодное предложение более качественной продукции и в полной мере, удовлетворяющей запросу потребителя, является показателем конкурентоспособности организации. Сущность конкурентоспособности представляется, как положение фирмы на рынке, охватывающее совокупность показателей эффективности предприятия, учитывающие, в том числе, и удовлетворенность покупателей, ведь этот показатель действительно имеет большое значение для фирмы в рыночных условиях. Сущность конкурентоспособности зависит от степени удовлетворенности потребителей качеством, количеством и прочими составляющими услуги (товара).

Одной из самых известных моделей оценки конкурентоспособности фирмы является модель Майкла Портера, профессора Гарвардской школы бизнеса. Сущность этой модели заключается в определении состояния пяти сил, которое позволяет оценить состояние, привлекательность и перспективу рассматриваемого рынка. К преимуществам данной модели можно отнести наглядное отображение сложившейся конкуренции на рынке, что позволяет оценить возможности входа на

рынок, однако, в качестве недостатка следует выделить, что данная модель не дает четкого ответа на вопрос «за счет чего можно повысить конкурентоспособность предприятия?»

Для учета различных факторов внешней и внутренней среды, при оценке конкурентоспособности следует применять несколько методов, основными из которых являются SWOT-анализ (SWOT – Strengths (силы), Weaknesses (слабости), Opportunities (благоприятные возможности) и Threats (угрозы) и матричные методы.

Объектом исследования является конкурентоспособность Товарищества с ограниченной ответственностью «Эшрет» Государственного Объединения Пищевой Промышленности Туркменистана. Основным видом деятельности организации является производство молочной продукции, в частности, мороженого и кондитерской продукции.

Ашхабадская фабрика мороженого «Эшрет» является первой крупной фабрикой в Туркменистане по выпуску мороженого, созданная в 1981 году и переименованная в ТОО «Эшрет» в 2001 году.

Метод SWOT-анализа, позволит оценить состояние организации на данный момент. Представим SWOT-анализ ТОО «Эшрет» в таблице 1.

Таблица 1

SWOT-анализ ТОО «Эшрет»

Сильные стороны	Слабые стороны
Широкая ассортиментная политика	
Технологическая оснащенность	
Гибкость и мобильность организации	
Квалифицированный персонал	Недостаток сырья
Возможности	Угрозы
Расширение ассортимента	
Выход на новые рынки	

Возможность быстро подстраиваться под потребителей

Увеличение спроса

Увеличение выручки Ужесточение конкуренции

Угроза потери клиентов

Уменьшение выручки

С помощью сильных сторон предприятия можно воплотить спрогнозированные возможности, слабые стороны необходимо минимизировать, в частности, изучая стратегии конкурентов. Используя сильные стороны можно в будущем улучшить имидж предприятия, увеличить количество потребителей и доход организации. Управленческому составу необходимо обратить внимание на устранение конкурентов и поддержку высокого спроса.

Рынок мороженого и кондитерских товаров Туркменистана изобилует этой продукцией, она представлена широким ассортиментом разных видов мороженого и кондитерских товаров. Основными конкурентами ТОО «Эшрет» на рынке мороженого и кондитерских товаров Туркменистана являются Частные Предприятия «Erteki», «Täze aý» «Altyn açar», «Kenek», «Oguzhan», «Harman», «Bal arý», «Bäş örüm», «Balam» и др., а также импортная продукция.

По результатам проведенного SWOT-анализа существует возможность сформировать стратегию деятельности ТОО «Эшрет» в будущем. Предприятие имеет достаточно возможностей для внедрения новой эффективной маркетинговой стратегии, которая позволит достичь устойчивых конкурентных позиций на рынке.

Список использованной литературы:

1. Азоев Г. Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика / Г. Л. Азоев. - М.: Центр Экономики и маркетинга, 2017.
2. Портер М. Конкуренция. М.: Издательский дом «Вильямс», 2012.

© Какалыева Г., Эсенов В., 2025

УДК 33**Какальева Г.**

кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры “Маркетинг”

Шадурдыева О.

студентка 4-го курса специальности “Товароведение и экспертиза товаров”

Туркменский государственный институт экономики и управления

г. Ашхабад, Туркменистан

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ**Аннотация**

Формирование ассортимента является важнейшей составной частью коммерческой деятельности предприятия. Формирование ассортимента – это процесс определения набора товарных групп, видов и разновидностей, наиболее предпочтительного для успешной работы на рынке и обеспечивающего экономическую эффективность деятельности организации.

Ключевые слова:

рыночные отношения; товарные рынки; деятельность предприятия;
потребительские запросы; ассортимент товаров.

Kakalyeva G.,

candidate of technical sciences, senior lecture of Marketing department,

Shadurdyeva O.,

4th year student of the specialty "Commodity Science and Expertise of Goods",

Turkmen state institute of economics and management

Ashgabat, Turkmenistan

IMPROVEMENT OF THE ASSORTMENT POLICY OF THE ENTERPRISE

Abstract

The formation of the assortment is the most important component of the commercial activity of the enterprise. Assortment formation is the process of determining the set of product groups, types and varieties that are most preferable for successful work in the market and ensure the economic efficiency of the organization.

Keywords:

market relations; product markets; enterprise activities;
consumer demands; product range.

С экономической точки зрения ассортимент – это, прежде всего, отражение межотраслевых и отраслевых пропорций в составе товарного предложения. Ассортимент – это главная составляющая стратегии и оружие в конкурентной борьбе, и уже одно это предполагает его непрерывное изменение.

Изменяются экономическая ситуация, социальная и демографическая обстановка, денежные доходы потребителей и стратегии конкурентов. Соответственно изменяются потребительские запросы. Эти изменения и должны стать объектом внимания предприятия. После изучения товарного рынка и получения на этой основе информации о спросе и предпочтениях потребителей предприятие должно планировать ассортимент как новых, так и уже реализуемых товаров.

Планирование ассортимента товаров – это обоснованный отбор товаров для будущей реализации, а также приведение всех характеристик товаров в соответствии с требованиями потребителей.

Концепция жизненного цикла изделий имеет большое значение при планировании ассортимента товаров. Учитывая длительность жизненного цикла, старые, убыточные товары снимаются с производства. Таким образом, управление

ассортиментом товаров в соответствии со спросом обслуживаемого контингента покупателей и принятой ассортиментной политикой предполагает его поддержание в полном и устойчивом состоянии на протяжении всего времени работы предприятия.

В условиях рыночных отношений работа по формированию ассортимента на предприятии значительно усложняется. Широта и глубина ассортимента реализуемых товаров во многом зависят от квалификации работников и отделов, которые должны располагать обширной информацией о спросе покупателей, источниках возможного поступления товаров, ценах на товары и другой коммерческой информацией. В этих условиях все более необходимым становится стратегический подход к управлению товарным ассортиментом.

Производственным ассортиментом называют номенклатуру товаров, выпускаемых промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, а также другими изготовителями. Как правило, предприятия, производящие товары, выпускают узкий ассортимент товаров, что позволяет им внедрять передовую технологию производства; совершенствовать ассортимент выпускаемых товаров, улучшать их качество. Поэтому производимые ими товары нуждаются в дальнейшей подсортировке с учетом требований торговли, на предприятиях которой сосредоточен широкий ассортимент товаров, представляющий собой сочетание продукции, вырабатываемой самыми различными изготовителями. Такая подсортировка, или преобразование ассортимента, осуществляется преимущественно на предприятиях оптовой торговли, через которые проходит основная масса товаров сложного ассортимента.

Важным признаком классификации являются особые свойства товаров. Так, с учетом ограниченности сроков реализации, необходимости создания особых режимов хранения товары делятся на скоропортящиеся и нескоропортящиеся.

Товарные группы делятся на товарные подгруппы, в состав которых входят однородные по признаку единства производственного происхождения товары.

Объектом исследования является ассортиментная политика Государственной

Оптовой-Розничной Торговой Фирмы «Туркменмясомолторг» Министерства Торговли и внешнеэкономических связей Туркменистана.

Основным видами деятельности, осуществляемыми предприятием, являются: производство мясных товаров, оптовая и розничная торговля продовольственными товарами, предоставление услуг предприятий общественного питания, хранение и складирование и др.

ГОРФ «Туркменмясомолторг» имеет в своём распоряжении мясные цеха по производству колбасных изделий и мясных консервов. Производственные цеха фирмы оснащены зарубежным оборудованием. В колбасном цехе фирмы производится варёная, полукопчённая и копчённая колбасная продукция.

Ассортимент колбасных изделий представлен сосисками, варёными, полукопчёнными и копчёнными колбасами. При производстве колбасных изделий используется мясо убойного скота и мясо птицы.

Ассортимент мясных консервов, производимых в мясном цеху ГОРФ «Туркменмясомолторг» представлен тушёнными мясными консервами, которыми фирма снабжает бюджетные организации.

Анализ ассортиментной политики ГОРФ «Туркменмясомолторг» показал, что розничные точки фирмы предлагают рынку не только широкий ассортимент мясных и молочных товаров, но и разнообразную продовольственную продукцию государственных и частных производителей, а также товары, импортируемые из разных стран.

Для поддержания конкурентоспособности ГОРФ «Туркменмясомолторг» в своей успешной деятельности рекомендуется расширение ассортимента колбасных изделий и мясных консервов.

Список использованной литературы:

1. Тимофеева В.А. Товароведение продовольственных товаров. Минск: ООО «Новое знание», 2014.
2. Котлер Ф. Основы маркетинга. – М.: Издательская группа «Прогресс», 2013.

© Какалыева Г., Шадурдыева О., 2025

УДК 33**Какалыева Г.**

кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры “Маркетинг”

Ахмедова У.

студентка 4-го курса специальности “Товароведение и экспертиза товаров”,

Туркменский государственный институт экономики и управления

г. Ашхабад, Туркменистан

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ**Аннотация**

В условиях жёсткой конкуренции каждое предприятие выживает и процветает благодаря тому, что более эффективно, в сравнении с конкурентами, удовлетворяет запросы определенных групп потребителей. Для этого менеджерам предприятий приходится принимать сложные решения, касающиеся разработки стратегий, выбора и формирования ассортимента, вопросов ценообразования и продвижения товаров. Эта совокупность действий, предпринимаемых предприятиями для удовлетворения потребностей покупателей и влияния на их решения о покупке, и составляет предмет управления ассортиментом.

Ключевые слова:

предприятие; товар; ассортимент; эффективность; цена; издержки; ресурсы.

Kakalyeva G.,

candidate of technical sciences, senior lecture of Marketing department,

Ahmedova U.,

4th year student of the specialty "Commodity Science and Expertise of Goods",

Turkmen state institute of economics and management

Ashgabat, Turkmenistan

WAYS TO IMPROVE THE PRODUCT RANGE

Abstract

In the conditions of tough competition, each enterprise survives and prospers due to the fact that it more effectively, in comparison with competitors, satisfies the needs of certain groups of consumers. To do this, enterprise managers have to make complex decisions regarding the development of strategies, selection and formation of the assortment, pricing and promotion of goods. This set of actions taken by enterprises to meet the needs of buyers and influence their purchasing decisions is the subject of assortment management.

Keywords:

enterprise; product; assortment; efficiency; price; costs; resources.

Множество товаров, которые представлены на рынке, а также классифицированы с помощью признака потребительского назначения или производственного происхождения называют ассортиментом. Ассортимент может отражать различия, которые существуют между услугами и товарами. Ассортимент является логическим распределением любого множества, образованного по различным признакам, на категории различного уровня или на отдельные звенья.

В условиях рыночной экономики ассортиментная политика является важной частью общей стратегии предприятия. Ассортиментная политика – это заранее определенный курс действий или обдуманных принципов, по которым осуществляется формирование товарного ассортимента. Под товарным ассортиментом понимается набор связанных между собой товаров, объединение которых при продаже способно принести предприятию дополнительный эффект. Предприятия при формировании ассортимента руководствуются, прежде всего, стремлением получить прибыль. С одной стороны расширение ассортимента обеспечивает рост товарооборота и прибыли, с другой - увеличивает товарные

запасы и замедляет оборачиваемость средств, а это увеличивает издержки обращения и снижает прибыль.

При формировании ассортиментной политики предприятию приходится не только оптимизировать величину полноты и устойчивости ассортимента, но и осуществлять ценовую политику, определять рентабельные и прибыльные номенклатурные группы продукции, искать выгодные рынки сбыта для них. Таким образом, основными задачами ассортиментной политики являются: обеспечение соответствия товарного ассортимента характеру спроса; оптимизация ассортимента на основе спроса, анализ продаж и прибыльности товаров и категорий в целом; определение оптимальной наценки; организация мероприятий по продвижению товара; обеспечение экономической эффективности (рентабельности) деятельности предприятия.

Ассортиментная политика позволяет гибче подходить к удовлетворению потребностей покупателей. Правильно определить стратегию ассортиментной политики можно лишь при налаженной системе анализа реализации продукции. Конкуренция по ассортименту, ценам, качеству стимулирует предприятие к рациональному использованию ресурсов, снижению издержек, увеличению прибыли.

Признаками классификации ассортимента являются такие факторы, как местонахождение товаров в торговле либо промышленности (промышленный ассортимент, торговый ассортимент, ассортимент услуг), широта охвата товаров (простой ассортимент, сложный ассортимент, развернутый ассортимент, смешанный ассортимент), а также степень удовлетворения потребностей (рациональный ассортимент, оптимальный ассортимент) и так далее.

Объектом исследования является ассортиментная политика Акционерного общества закрытого типа «Süýt» Государственного Объединения Пищевой промышленности Туркменистана. Ашхабадский молочный комбинат сдан в эксплуатацию в 1982 году, а в 1997 году на его базе создано АОЗТ «Süýt».

Основной вид деятельности предприятия – производство молочной продукции. Маркетинговый анализ ассортиментной политики предприятия показал, что рынку предлагается ассортимент молочных товаров по четырём товарным группам, в частности, кисломолочные товары, сливочное масло, сыры и молоко. Также было выявлено, что на все ассортиментные группы есть значительный спрос.

Рынок молочных товаров изобилует продукцией государственных и частных производственных предприятий. Также на этом рынке представлена импортная продукция, сроки хранения которых, выше сроков, указанных в стандартах. В настоящее время потребители прилагают все больше усилий по поиску натуральных и экологически чистых товаров. Исходя из результатов проведенного исследования, было выявлено, что современный покупатель все большее предпочтение отдает товарам отечественного производства. Поэтому предприятию надо расширять ассортимент продуктов, в частности, по таким товарным группам, как йогурты, сливочное масло и сыры. Необходимо разнообразить ассортимент этих товарных групп за счет расширения их широты, глубины (разной емкости, массы, разных видов упаковки) и насыщенности (новые марки, разновидности продуктов), чтобы в случае падения спроса или отсутствия определенного продукта, покупатель смог приобрести практически аналогичный товар.

Список использованной литературы:

1. Балакирев С. Управление товарным ассортиментом // Современная торговля. - 2014. - № 2.
2. Гордеев Д. Управление ассортиментом в современных экономических условиях // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. - 2015. - № 2. - Ч. 1.

© Какалыева Г., Ахмедова У., 2025

УДК 33**Мыратдурдыева А.**

Преподаватель-стажер кафедры Цифровое Экономика

Нобатова А.

студентка

Халмедова С.

студентка

Назаров А.

студент

Инженерно- технологического университет Туркменистана

имени Огуз Хана

г. Ашхабад Туркменистан

**ИНТЕГРАЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ И СТРАТЕГИИ
«ЗЕЛЕННОГО ОКЕАНА» В ГЛОБАЛЬНУЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ
ТРАНСФОРМАЦИЮ**

Аннотация

Статья посвящена анализу интеграции принципов устойчивого развития, зеленой экономики и стратегии «Зеленого океана» в глобальную социально-экономическую трансформацию. Рассматриваются основные концепции устойчивого развития, их связь с экологической экономикой и инновационными бизнес-моделями, основанными на принципах устойчивости и экологической ответственности. В статье также подчеркивается роль международного сотрудничества, инноваций и корпоративной социальной ответственности в достижении целей устойчивого развития. Описываются как перспективы, так и вызовы, связанные с реализацией этих концепций на глобальном уровне. В заключение раскрываются возможные пути преодоления существующих проблем

и достижения гармоничного сочетания экономического роста и экологической безопасности.

Ключевые слова:

устойчивое развитие, зеленая экономика, стратегия «зеленого океана», социально-экономическая трансформация, экологическая ответственность, инновации, корпоративная социальная ответственность, международное сотрудничество.

В последние десятилетия устойчивое развитие стало ключевым ориентиром для большинства стран мира, стремящихся сохранить экологическое равновесие и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Параллельно с этим зеленая экономика набирает популярность как концепция, обеспечивающая экономический рост, одновременно снижая экологический след и способствуя социальному прогрессу. Важным этапом в реализации этих целей является внедрение стратегии «Зеленого океана», которая акцентирует внимание на создании инновационных, экологически чистых продуктов и услуг. Вместе эти подходы оказывают существенное влияние на глобальную социально-экономическую трансформацию, помогая строить более устойчивые и эффективные экономические системы.

Устойчивое развитие как основа трансформации

Устойчивое развитие представляет собой концепцию, направленную на гармоничное сочетание экономического роста, социальной справедливости и защиты окружающей среды. Этот подход охватывает такие области, как использование возобновляемых ресурсов, минимизация отходов и загрязнений, а также обеспечение равенства и инклюзивности в социально-экономической жизни.

Одним из основных принципов устойчивого развития является поиск решений,

которые удовлетворяют потребности нынешнего поколения, не ставя под угрозу возможности будущих поколений. В контексте глобальной социально-экономической трансформации устойчивое развитие играет роль связующего звена между экономическим прогрессом и экологическими вызовами, что способствует созданию долгосрочных и сбалансированных моделей развития.

Зеленая экономика: переход к экологоориентированному обществу

Зеленая экономика рассматривает экономическую деятельность как процесс, в котором минимизируются риски и ущерб для окружающей среды, а экономический рост достигается за счет устойчивого использования природных ресурсов. Важным элементом зеленой экономики является внедрение «чистых» технологий, переход на возобновляемые источники энергии, переработка отходов и развитие экосистемных услуг. Одним из ключевых аспектов является развитие зеленых рабочих мест, которые создаются в новых экологически чистых отраслях экономики.

Зеленая экономика также способствует снижению зависимости от ископаемых видов топлива, что в свою очередь уменьшает углеродный след и способствует борьбе с изменением климата. Включение принципов зеленой экономики в стратегические планы развития стран и регионов позволяет обеспечить более устойчивое будущее, создавая условия для стабильного роста, не приводящего к истощению природных ресурсов.

Стратегия «Зеленого океана» в контексте инноваций

Стратегия «Зеленого океана» является относительно новой концепцией, которая акцентирует внимание на создании инновационных бизнес-моделей, опирающихся на экологическую устойчивость. Это своего рода расширение идеи «голубого океана» — концепции, предложенной Чан Кимом и Рене Моборном, которая предполагает поиск новых рыночных ниш и возможностей, где конкуренция минимальна.

Список использованной литературы:

1. Ким, Чан, и Моборн, Рене. Стратегия голубого океана. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
2. Рейман, М. Зеленая экономика: пути и решения. Москва: Экономика, 2018.
3. Доклад ООН по устойчивому развитию. Цели устойчивого развития: глобальное партнерство для устойчивого будущего. ООН, 2020.
4. Смит, Дж. Экологическая экономика и устойчивое развитие. Лондон: Routledge, 2017.

© Мыратдурдыева А., Нобатова А., Халмедова С., Назаров А., 2025

УДК 1082**Ораев Г.**

Преподаватель Института инженерно-технических
и транспортных коммуникаций Туркменистана,
Г. Ашхабад Туркменистан

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Устойчивое развитие экономики – это концепция, которая предусматривает сбалансированный рост, удовлетворяющий потребности настоящего поколения без ущерба для будущих поколений. В современных условиях, когда мир сталкивается с экологическими, социальными и экономическими вызовами, устойчивое развитие становится приоритетом для государств и бизнеса.

Основные принципы устойчивого экономического развития

1. Экономическая стабильность – обеспечение долгосрочного роста, снижение инфляции, поддержание низкого уровня безработицы и стабильности финансовой системы.

2. Экологическая ответственность – рациональное использование природных ресурсов, сокращение выбросов вредных веществ, переход к возобновляемым источникам энергии.

3. Социальная справедливость – создание условий для равномерного распределения доходов, улучшение качества жизни населения, инвестиции в образование и здравоохранение.

Факторы, способствующие устойчивому развитию экономики

1. Инновации и технологии – внедрение цифровых технологий, искусственного интеллекта и автоматизации производства повышает эффективность экономики.

2. Диверсификация экономики – снижение зависимости от одного сектора и развитие различных отраслей, таких как сельское хозяйство, промышленность и IT-сектор.

3. Инвестиции в человеческий капитал – развитие образования, профессиональной подготовки и научных исследований способствует созданию квалифицированной рабочей силы.

4. Развитие «зеленой» экономики – использование экологически чистых технологий, развитие альтернативной энергетики и снижение углеродного следа.

Проблемы и вызовы устойчивого развития Неравномерное распределение ресурсов – экономический разрыв между развитыми и развивающимися странами.

Экологические угрозы – изменение климата, загрязнение окружающей среды и нехватка природных ресурсов.

Финансовые кризисы – нестабильность мировых рынков, инфляция и рост внешнего долга.

Перспективы устойчивого экономического развития

Будущее устойчивого развития зависит от интеграции новых технологий, международного сотрудничества и эффективной экономической политики. Государства должны стремиться к экономическому росту, который учитывает социальные и экологические аспекты, а бизнесу необходимо внедрять ESG-стандарты (экология, социальная ответственность и корпоративное управление).

Заключение

Устойчивое развитие экономики – это не просто тренд, а необходимость для современного мира. Баланс между экономическим ростом, экологической безопасностью и социальной справедливостью позволит создать благоприятные условия для будущих поколений и обеспечит долгосрочную стабильность общества.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Ораев Г., 2025

УДК 33**Реджепова Г., студент****Мамметдурдыева Б., студентка****Язлыйев Т., студент**

Инженерно- технологического университет Туркменистана

имени Огуз Хана

г. Ашхабад Туркменистан

**РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ: РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
КАПИТАЛА И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РОСТЕ****Аннотация**

Статья рассматривает роль человеческого капитала и управления качеством в развитии национальных инновационных систем и их влиянии на экономический рост. Подчеркивается значимость образования, квалификации рабочей силы и внедрения международных стандартов качества для обеспечения эффективного функционирования инновационной экосистемы. В статье выделены основные аспекты государственной политики, направленной на развитие научно-образовательной инфраструктуры, а также приведены примеры успешных национальных инновационных систем, таких как в Южной Корее, Сингапуре и Германии. Автор также анализирует вызовы, с которыми сталкиваются страны при формировании эффективных инновационных систем, и предоставляет рекомендации по их преодолению.

Ключевые слова:

национальные инновационные системы, человеческий капитал, управление качеством, экономический рост, образование, инновации, стандарты качества, государственная политика, международные примеры, конкурентоспособность.

В последние десятилетия значимость инноваций как основного двигателя экономического роста стала неоспоримой. На фоне глобализации, цифровизации и стремительных технологических изменений, национальные инновационные системы (НИС) оказывают все большее влияние на конкурентоспособность стран. Важными элементами этих систем являются человеческий капитал и управление качеством, которые оказывают непосредственное влияние на эффективность инновационных процессов и, как следствие, на экономический рост.

1. Национальная инновационная система: концепция и значимость

Национальная инновационная система представляет собой совокупность взаимодействующих элементов: научные учреждения, государственные органы, предприятия, образовательные и финансовые структуры, а также культурные и институциональные особенности, которые влияют на создание, распространение и использование инновационных идей и технологий. Важнейшими аспектами этой системы являются эффективное взаимодействие всех ее участников и создание благоприятной среды для разработки и внедрения инноваций.

Инновационные системы могут быть ориентированы на различные этапы инновационного процесса: от базовых исследований до коммерциализации новых продуктов. Развитие этих систем необходимо для повышения конкурентоспособности страны на мировом рынке, создания новых рабочих мест, повышения производительности труда и увеличения качества жизни населения.

2. Роль человеческого капитала в инновационном процессе

Человеческий капитал является основным ресурсом для реализации инновационного потенциала страны. Он включает в себя знания, навыки, способности и опыт работников, которые являются основой для разработки и внедрения новых технологий и решений. Развитие человеческого капитала является ключевым фактором успеха в инновационных процессах, поскольку именно высококвалифицированные кадры способны генерировать идеи и реализовывать их на практике.

Одним из важных аспектов человеческого капитала является образование. Высококачественное образование на всех уровнях — от школьного до высшего — создает основу для формирования инновационного потенциала. Также важно, чтобы образование и научные исследования были направлены на решение актуальных для страны проблем и соответствовали требованиям рынка труда и потребностей бизнеса.

Не менее важным является создание условий для постоянного профессионального роста и обмена знаниями. Это может быть достигнуто через программы повышения квалификации, научные и технические конференции, а также через развитие инфраструктуры для стартапов и исследовательских инициатив.

3. Управление качеством как фактор роста инновационной экономики

Качество продукции и услуг является одним из важнейших факторов, определяющих устойчивость и долгосрочный успех любой экономики. В контексте национальных инновационных систем управление качеством имеет стратегическое значение, так как оно влияет не только на внутреннюю эффективность бизнеса, но и на конкурентоспособность продукции на международных рынках.

Список использованной литературы:

1. Григорьев, Л.В. (2018). Инновационная экономика: теория и практика. М.: Экономика.
2. Шеремет, А. Д. (2020). Менеджмент качества и инновационные технологии. СПб.: Питер.
3. Морозова, И.В. (2022). Человеческий капитал и его роль в экономическом развитии страны. М.: Наука.

© Реджепова Г., Мамметдурдыева Б., Язлыев Т., 2025

УДК 33**Сапарова О.**

Преподаватель

Международного университета нефти и газа

имени Ягшигельды Какаев

Ашхабад, Туркменистан

**НЕФТЯНАЯ И ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ:
ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ****Аннотация**

Статья анализирует влияние нефтяной и газовой промышленности на мировую экономику, подчеркивая их ключевую роль в обеспечении энергетической безопасности и экономического роста стран. Рассматриваются основные аспекты: энергетическая зависимость, торговля, влияние цен на нефть и газ, а также экологические и геополитические последствия. Также обсуждается будущее отрасли в условиях глобальной энергетической трансформации и перехода к устойчивым источникам энергии. В статье рассматриваются вызовы и возможности, стоящие перед нефтегазовыми компаниями и странами, а также роль развивающихся экономик на мировом энергетическом рынке.

Ключевые слова:

нефтяная промышленность, газовая промышленность мировая экономика, энергетическая безопасность, экологические последствия, геополитика, цены на нефть, энергетическая трансформация, возобновляемые источники энергии, инвестиции в энергетику.

Нефтяная и газовая промышленность играют ключевую роль в современной мировой экономике. Эти отрасли не только обеспечивают энергией миллиарды

людей, но и оказывают влияние на экономическое развитие стран, политику, а также глобальные процессы.

1. Энергетическая зависимость

Нефть и природный газ являются основными источниками энергии, используемыми для производства электроэнергии, транспорта, химической продукции и многих других отраслей. Большинство стран мира зависит от импорта нефти и газа, что делает энергетическую безопасность важнейшей частью внешней политики. Например, страны, обладающие значительными запасами углеводородов, такие как Россия, Саудовская Аравия и США, имеют значительное влияние на мировой энергетический рынок.

2. Глобальная экономика и торговля

Мировой рынок нефти и газа имеет важнейшее значение для экономики стран-производителей и потребителей. Экспорт нефти и газа становится основным источником доходов для таких стран, как Кувейт, Иран, Венесуэла, Нигерия и другие. В то же время страны, которые не обладают собственными крупными запасами углеводородов, такие как Япония, Китай и Индия, вынуждены закупать энергоносители на мировых рынках, что влияет на их торговый баланс и валютные резервы.

Кроме того, цена на нефть и газ сильно влияет на глобальную инфляцию, рост ВВП, а также на стоимость продукции в разных отраслях, например, в производстве пластмасс, химикатов, а также в транспортной и автомобильной индустрии.

3. Цены на нефть и газ

Цены на нефть и газ могут колебаться в зависимости от множества факторов: от политической стабильности в странах-экспортерах до изменений в спросе на энергоресурсы. Эти колебания могут значительно повлиять на экономику стран-производителей и потребителей. Например, в период глобального экономического спада цены на нефть могут падать, что приведет к снижению доходов стран-экспортеров и замедлению их экономического роста. В то же время для стран-

потребителей, таких как США и Китай, снижение цен может быть выгодным, способствуя улучшению торгового баланса.

4. Экологические последствия

Хотя нефть и газ являются важными источниками энергии, их добыча и использование также сопряжены с экологическими рисками. Загрязнение окружающей среды, вырубка лесов, изменение климата — все эти проблемы актуальны для стран, активно развивающих нефтяную и газовую отрасли. В последние десятилетия усиливается давление со стороны международного сообщества на страны-производители углеводородов с целью снижения выбросов углекислого газа и перехода к более чистым и устойчивым источникам энергии.

5. Будущее нефтяной и газовой промышленности

С учетом усиливающихся экологических и экономических вызовов в будущем наблюдается растущий интерес к альтернативным источникам энергии, таким как солнечная, ветровая энергия и водород. Эти факторы могут оказать влияние на спрос на нефть и газ в долгосрочной перспективе. Однако на данный момент углеводороды остаются важной частью мирового энергетического баланса, и переход к более чистым источникам энергии будет происходить постепенно.

Нефтяная и газовая промышленность продолжает оказывать огромное влияние на мировую экономику. От этого сектора зависят не только энергетическая безопасность и экономический рост, но и политика, международные отношения и экология. Страны-производители и потребители углеводородов должны быть готовы к изменениям на рынке энергии, одновременно заботясь о снижении экологических последствий и адаптации к новым условиям, связанным с развитием альтернативных источников энергии.

Список использованной литературы:

1. Дмитриев, В.М. (2020). Глобальная экономика и энергетика: влияние нефтегазовых ресурсов на мировые рынки. Москва: Научный мир.

2. Козлов, А.С. (2019). Энергетическая политика и безопасность: проблемы и решения в условиях глобализации. Санкт-Петербург: Энергетика.
3. Морозов, В.П. (2021). Нефть и газ: геополитика и экономика энергетических ресурсов. Екатеринбург: Уральский университет.
4. Петров, Н.А. (2018). Экологические и экономические аспекты нефтегазовой промышленности. Новосибирск: Сибирское издательство.

© Сапарова О., 2025

УДК 33**Ходжалыева М.**

преподаватель кафедры статистика

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

Дурдыназарова Т.

студент 1 курса кафедры статистика

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В БИЗНЕСЕ**Аннотация**

Статистический анализ играет важную роль в современных бизнес-процессах, помогая компаниям принимать обоснованные решения, прогнозировать будущие тенденции и оптимизировать ресурсы. В статье рассматриваются ключевые методы статистического анализа, такие как регрессионный анализ, анализ временных рядов и тестирование гипотез, а также их применение в различных аспектах бизнеса, включая прогнозирование спроса, исследование рынка, контроль качества и оптимизацию бизнес-процессов. Описаны преимущества использования статистических методов, такие как повышение точности прогнозов, улучшение качества принятия решений и оптимизация ресурсов. Кроме того, в статье отмечены вызовы, с которыми сталкиваются компании при внедрении статистического анализа, а также рекомендации для эффективной интеграции статистики в бизнес-практики. Приведены примеры успешного использования статистического анализа в таких компаниях, как Amazon, Netflix и Walmart.

Ключевые слова:

статистический анализ, регрессионный анализ, анализ временных рядов, тестирование гипотез, бизнес-процессы, оптимизация ресурсов, контроль качества, прогнозирование спроса, машинное обучение, большие данные.

Статистический анализ – это мощный инструмент, который помогает бизнесам принимать обоснованные решения, прогнозировать тенденции и улучшать процессы. В условиях динамичного рынка и конкурентной среды, где ошибки могут дорого стоить, статистика позволяет руководителям и аналитикам опираться на факты, а не на интуицию.

Роль статистического анализа в бизнесе

Статистический анализ включает в себя сбор, обработку, интерпретацию и представление данных, что позволяет выявить закономерности, тренды и аномалии в бизнес-процессах. Это помогает предпринимателям:

1. Прогнозировать будущее

Статистический анализ позволяет создавать прогнозы на основе исторических данных. Например, анализ сезонных колебаний спроса на товары помогает компаниям заранее планировать запасы и оптимизировать производство.

2. Оценить эффективность бизнеса

С помощью статистических методов можно анализировать финансовые показатели, такие как прибыль, расходы и рентабельность. Это помогает выявить сильные и слабые стороны бизнеса, оптимизировать финансовые потоки и улучшить управление затратами.

3. Исследование рынка и потребительских предпочтений

Статистика дает возможность собирать данные о поведении клиентов, их предпочтениях, и проводить сегментацию рынка. Это позволяет более точно настроить маркетинговые стратегии и предложить продукты или услуги, которые будут соответствовать нуждам целевых групп.

4. Оптимизация бизнес-процессов

Статистический анализ помогает выявить «узкие места» в процессах, будь то в производственной линии, в цепочке поставок или в управлении персоналом. Применение методов анализа данных, таких как регрессионный анализ или анализ временных рядов, позволяет минимизировать затраты и повысить эффективность работы.

5. Контроль качества

Использование статистических методов, таких как контрольные карты и анализ вариаций, позволяет контролировать качество продукции и минимизировать дефекты. Это особенно важно для производства и сферы обслуживания, где стандарты качества напрямую влияют на репутацию компании.

Методы статистического анализа в бизнесе

1. Описательная статистика

Этот метод используется для подведения итогов и систематизации данных, таких как среднее значение, медиана, стандартное отклонение и т. д. Он помогает бизнесменам понять основную тенденцию в данных.

2. Регрессионный анализ

Регрессионный анализ помогает понять взаимосвязь между различными переменными. Например, можно изучить зависимость между ценой товара и объемом продаж, что позволяет определить оптимальную цену для максимизации прибыли.

3. Анализ временных рядов

Этот метод используется для анализа данных, собранных в определенные временные интервалы, например, ежемесячные или ежеквартальные продажи. Это помогает прогнозировать будущие результаты, основываясь на прошлых данных.

4. Тестирование гипотез

В бизнесе часто возникает необходимость тестировать различные предположения. Например, компания может проверить гипотезу о том, что новая

маркетинговая кампания повысит объем продаж. Статистическое тестирование позволяет с высокой вероятностью подтвердить или опровергнуть гипотезу, минимизируя риски.

5. Машинное обучение и анализ больших данных

В последние годы бизнес активно использует методы машинного обучения для обработки и анализа больших объемов данных. Эти технологии позволяют находить скрытые паттерны, которые невозможно заметить традиционными методами анализа, и принимать более обоснованные решения.

Преимущества использования статистического анализа

1. Повышение точности прогнозов

Статистика позволяет делать более точные прогнозы, что помогает бизнесу снижать риски и принимать обоснованные решения.

2. Улучшение принятия решений

Применение статистических методов позволяет руководителям и аналитикам опираться на факты, а не на интуицию, что повышает качество решений.

3. Оптимизация ресурсов

Статистика помогает эффективно управлять ресурсами, такими как финансы, трудовые ресурсы и материалы, что снижает издержки и повышает прибыльность бизнеса.

4. Конкурентные преимущества

Компании, которые активно используют статистический анализ, могут быстрее адаптироваться к изменениям на рынке, лучше понимать потребности клиентов и предсказывать рыночные тенденции, что дает им значительное конкурентное преимущество.

Внедрение статистического анализа в бизнес-практики позволяет компаниям значительно повысить свою эффективность, снизить риски и повысить конкурентоспособность. С помощью статистических методов можно не только анализировать текущие результаты, но и предсказывать будущие события, оптимизируя все бизнес-процессы. В условиях быстро меняющегося рынка

способность принимать решения на основе объективных данных становится важнейшим конкурентным преимуществом.

Проблемы и вызовы при использовании статистического анализа в бизнесе

Несмотря на значительные преимущества, использование статистического анализа в бизнесе сопряжено с рядом проблем и вызовов, которые важно учитывать для успешной реализации этого инструмента.

1. Необходимость в квалифицированных специалистах

Статистический анализ требует наличия квалифицированных аналитиков или специалистов по данным, которые могут правильно интерпретировать и использовать методы анализа. Недостаток таких специалистов может привести к неверным выводам и ошибочным решениям.

2. Качество данных

Для того чтобы статистический анализ был полезным, необходимо наличие качественных данных. Неактуальные или неполные данные могут существенно исказить результаты анализа. Проблемы с качеством данных могут возникать из-за ошибок в сборе данных, их неправильной обработки или пропусков в информации.

3. Сложность в интерпретации результатов

Статистические методы, такие как регрессионный анализ или анализ временных рядов, могут быть сложными для понимания, особенно для тех, кто не имеет глубоких знаний в области статистики. Важно, чтобы результаты анализа были правильно интерпретированы и использованы для принятия решений.

Список использованной литературы:

1. Федоров, В.М. (2017). Статистика: теория и практика. М.: Изд-во "Высшая школа".
2. Куликов, В.И. (2019). Применение статистических методов в бизнесе. М.: Научное издательство.
3. Хилл, Т. (2021). *Statistical Methods in Business and Economics*. McGraw-Hill.
4. Кононенко, В.Н. (2020). Анализ данных и прогнозирование в бизнесе. СПб.: Питер.

УДК 33**Ходжалыева М.**

преподаватель кафедры статистика

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

Ниязмамедов А.

студент 1 курса кафедры статистика

Туркменский государственный институт экономики и управления

Ашхабад, Туркменистан

ФИНАНСОВАЯ СТАТИСТИКА: АНАЛИЗ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА И ИНВЕСТИЦИЙ**Аннотация**

Статья посвящена анализу банковского сектора и инвестиционных процессов в контексте финансовой статистики. Рассматриваются ключевые показатели банковского сектора, такие как объем активов, ликвидность, качество кредитного портфеля и рентабельность. Особое внимание уделяется инвестиционным потокам, их структуре и взаимосвязи с банковской системой. В статье также анализируются современные тенденции, включая цифровизацию банковских услуг, рост ESG-инвестиций и влияние глобальных экономических факторов. Акцент сделан на роли государственного регулирования в поддержке финансовой стабильности. Прогнозируются перспективы для дальнейшего развития банковского сектора и инвестиционной среды.

Ключевые слова:

финансовая статистика, банковский сектор, инвестиции, ликвидность, рентабельность, инвестиционные потоки, ESG-инвестиции, цифровизация, глобальные экономические риски, государственное регулирование, финансовые технологии, макроэкономика.

Финансовая статистика играет ключевую роль в оценке состояния экономики, выявлении закономерностей и формировании стратегий развития на разных уровнях — от крупных компаний до отдельных секторов. В рамках финансовой статистики особое место занимают анализ банковского сектора и инвестиционных потоков. Эти области критически важны для понимания функционирования финансовых рынков и динамики национальной экономики.

1. Роль банковского сектора в экономике

Банковский сектор — это основа финансовой системы любой страны. Он выполняет множество ключевых функций, таких как хранение сбережений, предоставление кредитов, выполнение расчетных операций и управление платежами. Для анализа этого сектора используются различные статистические показатели, которые позволяют оценить его стабильность и способность поддерживать экономический рост.

Основными статистическими индикаторами банковского сектора являются:

Объем активов и пассивов банков. Это ключевые данные, которые отражают размер и структуру финансовых ресурсов, которыми распоряжаются банки. Активы включают кредиты, депозиты, ценные бумаги и другие финансовые инструменты.

Коэффициенты ликвидности. Они показывают, насколько быстро банк может преобразовать свои активы в деньги, чтобы покрыть краткосрочные обязательства. Ключевыми показателями являются коэффициент ликвидности и быстро ликвидные активы.

Качество кредитного портфеля. Этот показатель отражает уровень риска непогашенных кредитов и позволяет судить о стабильности банка. Он может быть выражен в виде процента просроченных кредитов.

Рентабельность. Важным индикатором является коэффициент рентабельности активов (ROA) и капитала (ROE), который демонстрирует эффективность использования ресурсов.

2. Анализ инвестиций и их влияние на экономику

Инвестиции являются основным двигателем экономического роста и развития. Финансовая статистика в сфере инвестиций помогает отслеживать динамику капитальных вложений в различные отрасли экономики, а также анализировать их структуру.

Ключевые показатели инвестиционной статистики:

Объем иностранных и внутренних инвестиций. Это один из важнейших индикаторов, который позволяет оценить уровень интереса к стране как к объекту для вложений, а также способность внутреннего рынка привлекать капитал.

Структура инвестиций. Важно различать, какие виды инвестиций преобладают — это могут быть прямые инвестиции, портфельные инвестиции или инвестиции в недвижимость. Каждая из этих категорий имеет свои особенности и степень риска.

Возврат на инвестиции (ROI). Этот показатель используется для оценки эффективности вложений и показывает, сколько прибыли принесла каждая единица вложенного капитала.

Риски и доходность. Статистика по рискам, связанным с инвестициями (например, волатильность рынка, инфляция и государственные меры регулирования), позволяет инвесторам принимать обоснованные решения.

3. Взаимосвязь банковского сектора и инвестиций

Банковская система играет важную роль в формировании инвестиционного климата. Банки не только аккумулируют капиталы, но и влияют на направление инвестиционных потоков. Через кредиты и кредитные линии банки могут направлять инвестиции в ключевые отрасли, поддерживая развитие промышленности, сельского хозяйства, строительства и других секторов.

С другой стороны, стабильный и эффективный банковский сектор способствует улучшению инвестиционного климата, снижению рисков и повышению доверия инвесторов. От эффективности работы банков зависит доступность финансирования для бизнеса, что напрямую влияет на уровень и структуру инвестиций в экономике.

Финансовая статистика в сфере анализа банковского сектора и инвестиций является неотъемлемой частью современной экономики. Она помогает не только оценить текущее состояние экономики, но и прогнозировать ее развитие. Информация о банковской ликвидности, эффективности кредитования и инвестиционных потоках служит важным ориентиром для бизнеса, государственных структур и инвесторов.

Анализ данных в этой области позволяет принимать более взвешенные решения, улучшать финансовую стабильность и создавать условия для устойчивого экономического роста.

5. Современные тенденции в банковском секторе и инвестициях

В последние годы банковский сектор и инвестиционные процессы претерпели значительные изменения, обусловленные рядом факторов, таких как технологический прогресс, изменения в международной политике, и устойчивое развитие экономики. Влияние этих факторов на финансовую статистику важно учитывать при анализе текущей ситуации в банковском секторе и на инвестиционных рынках.

5.1. Цифровизация и новые технологии

Одной из главных тенденций является цифровизация банковских услуг и инвестиций. С развитием финансовых технологий (финтех) наблюдается рост популярности онлайн-банкинга, мобильных приложений для инвестиций, а также технологий блокчейн и криптовалют. Банки и финансовые организации все чаще внедряют искусственный интеллект для анализа больших данных, улучшения качества обслуживания клиентов и минимизации рисков.

Для статистического анализа в этой области важными становятся показатели, связанные с количеством пользователей цифровых банковских услуг, объемами операций через мобильные приложения, а также количеством сделок с криптовалютами. Такие данные позволяют более точно оценить рынок и прогнозировать дальнейшие изменения.

5.2. Экологические, социальные и управленческие (ESG) инвестиции

Еще одной важной тенденцией является рост интереса к инвестициям, соответствующим принципам экологической, социальной и управленческой (ESG) ответственности. Все больше инвесторов обращают внимание на компании и проекты, которые следуют устойчивым экологическим стандартам, обеспечивают социальную ответственность и имеют хорошие практики корпоративного управления.

В рамках финансовой статистики важно анализировать объемы ESG-инвестиций, их влияние на финансовые результаты компаний, а также их долгосрочную доходность. Такой анализ помогает инвесторам принимать решения, ориентированные не только на финансовую выгоду, но и на улучшение социального и экологического положения.

5.3. Глобальные экономические факторы

Мировые экономические процессы, такие как глобальные финансовые кризисы, изменения в международной торговле, изменения валютных курсов, также существенно влияют на банковский сектор и инвестиционные потоки. Например, экономическая нестабильность в крупных экономиках может привести к снижению притока иностранных инвестиций или к повышению кредитных рисков.

В такой ситуации анализ глобальных макроэкономических индикаторов, таких как процентные ставки, инфляция, темпы экономического роста и валютные колебания, становится не менее важным для составления более точных прогнозов и оценки состояния финансовых рынков.

Список использованной литературы:

1. Мишкин, Ф.С. (2016). Финансовые рынки и учреждения. Москва: Юрайт.
2. Бодди, С., Мэйрс, Л. (2019). Инвестиции: Анализ и управление портфелем. Санкт-Петербург: Питер.
3. Кокорев, В.В., Ревенко, Л.А. (2020). Банковский сектор: теория и практика. Москва: Экономика.
4. Макконнелл, К.Р., Брю, С. Л. (2017). Экономика. Санкт-Петербург: Питер.

© Ходжалыева М., Ниязмамедов А., 2025



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343**Бецко М.С.**

студент

Ростовского института (филиала) ВГУЮ Минюста России

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: Семенцова И.А.

к.ю.н., доцент,

доцент кафедры уголовного права и криминологии

Ростовского института (филиала) ВГУЮ Минюста России

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

**БЕЗОПАСНОСТЬ СУВЕРЕНИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ОБЪЕКТ
УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ****Аннотация**

Исследование посвящено анализу государственного суверенитета как объекта уголовно-правовой охраны, а также нормативно-правовым актам, посвященным охране государственного суверенитета Российской Федерации. В работе рассматривается система норм и институтов уголовного права, направленных на предотвращение, пресечение и наказания за действия, угрожающие суверенитету Российской Федерации, ее территориальной целостности, конституционному строю и иным основополагающим принципам. В работе изучается доктринальное раскрытие понятия государственного суверенитета. Особое внимание уделяется анализу статей Уголовного кодекса Российской Федерации, посвященных посягательствам против государственного суверенитета, а также признакам, которые позволяют идентифицировать их как посягательства против государственного суверенитета.

Ключевые слова:

уголовно-правовые механизмы, государственный суверенитет, охрана суверенитета, Уголовный кодекс Российской Федерации, защита государственного строя.

Государственная безопасность обеспечивается обнаружением и устранением угроз, а также противодействию источникам таких угроз и деятельностью, направленной на обеспечения устойчивого и поступательного развития государства. Отождествляя понятия государственной безопасности и безопасности государства, необходимо рассматривать в рамках этих понятий такие системы как экономическая, социально политическая и духовно-идеологическая, которые способствуют обеспечению государственной безопасности.

Государственная безопасность, являясь объектом уголовно-правовой охраны отражена в Указе Президента РФ от 02.07.2021 N 400 “О стратегии национальной безопасности Российской Федерации”, целью которого является поддержание законности и правопорядка, другой целью является защита основ существования РФ от внешних и внутренних угроз [1].

Кроме того, безопасность суверенитета Российской Федерации представляет собой один из важных аспектов уголовно-правовой охраны. Суверенитет страны определяет ее независимость как во внешних проявлениях, так и во внутренних [2]. К преступлениям, угрожающим суверенитету, относятся деяния, которые могут навредить основам экономической, социальной, политической и культурной системы государства [3].

В 1648 году в Вестфалии был закреплен принцип невмешательства во внутренние дела друг друга и сформировалось понятие суверенитета государства [4]. Суверенитет включает в себя единство и неделимость территорий, неприкосновенность государственной границы, невмешательство во внутренние

дела другими государствами, а также политическая независимость [5].

С точки зрения уголовного права охрана государственного суверенитета включает в себя:

1) уголовные преступления против государственной власти, которые перечислены в главе 30 УК РФ. К ним могут быть отнесены госизмена, шпионаж, а также ряд других преступлений, негативно влияющих на государственные институты.

2) терроризм, статья 205 УК РФ, это одно из наиболее серьёзных преступлений против государственного суверенитета и общества в целом. Его проявления могут сильно дестабилизировать общественную безопасность и основы государственного строя.

3) преступления, охватывающие вмешательство во внутренние дела государства. Такие преступления связаны с действиями иностранного государства, направленными на подрыв государства самостоятельно принимать решения.

4) коррупционные и экономические преступления. Они непосредственно затрагивают экономический аспект государства, что уменьшает экономическую независимость и эффективность распределения бюджета внутри страны.

5) организованная преступность и криминальные организации, чья деятельность направлена на дестабилизацию общества и на посягательства на государственный суверенитет.

Исходя из вышеперечисленных преступных деяний можно сделать вывод, что ряд преступлений против государственного суверенитета достаточно широк и требует постоянного внимания и противодействия со стороны государства, так как упущения в охране суверенитета могут привести к серьёзным экономическим, политическим и другим проблемам. Таким образом, преступления против государственного суверенитета РФ, представляют собой действия, которые направлены на подрыв основ конституционного строя РФ, посягательства на независимость в принятии решений и безопасности РФ, а также деяния,

направленные на нарушение территориальной целостности РФ. Такие преступления им высокую степень общественной опасности, потому что они угрожают не только стабильности общества, но и национальной безопасности и правопорядку в целом.

Уголовный кодекс Российской Федерации является основным нормативно-правовым актом, предусматривающим ответственность за посягательства против государственного суверенитета Российской Федерации [6]. В частности, наибольшее количество преступных деяний отражено в главе 29 и 30 УК РФ, которые посвящены преступлениям против основ конституционного строя и безопасности РФ, и преступлениям против государственной власти [7]. Эти главы в свою очередь находятся в разделе 10, который называется преступления против государственной власти. Рассмотрим несколько преступлений из этого раздела:

1) статья 275 УК РФ. Государственная измена. Под государственной изменой понимается выдача государственной тайны иностранному государству, шпионаж, оказание помощи иностранным организациям или лицам в проведении враждебной деятельности против Российской Федерации. Это преступление наказывается лишением свободы на срок от 12 до 20 лет.

2) статья 277 УК РФ. Посягательство на жизнь государственного или общественного деятеля. Преступление заключается в покушении на убийство лица, занимающего государственную должность, либо общественного деятеля, с целью прекращения его государственной или иной политической деятельности. Наказание может включать лишение свободы на срок от 12 до 20 лет или пожизненное заключение.

3) статья 279 УК РФ. Вооруженный мятеж. Организованное вооруженное выступление против законной власти, направленное на свержение или изменение конституционного строя, карается лишением свободы на срок от 12 до 20 лет.

4) статья 283 УК РФ. Разглашение государственной тайны. Разглашение сведений, составляющих государственную тайну, лицом, которому эти сведения

были доверены или стали известны по службе, работе, учебе или иным законным основаниям, влечет наказание в виде лишения свободы на срок до четырех лет.

5) статья 281 УК РФ. Диверсия. Совершение взрыва, поджога или иных действий, направленных на разрушение или повреждение предприятий, сооружений, путей и средств сообщения, средств связи, объектов жизнеобеспечения населения, если эти действия совершаются в целях подрыва экономической безопасности и обороноспособности Российской Федерации, наказываются лишением свободы на срок от десяти до пятнадцати лет.

6) статья 282.1 УК РФ. Организация экстремистского сообщества. Создание экстремистского сообщества для подготовки или совершения преступлений экстремистской направленности, руководство таким сообществом или участие в нем, а также финансирование экстремистской деятельности могут повлечь наказание в виде лишения свободы на срок от шести до десяти лет.

Исходя из выше названных статьей можно сделать вывод, что все они затрагивают различные аспекты государства, то есть экономический, политический, социальный и другие, которые в свою очередь являются составными частями государственного суверенитета [8].

Преступления против государственного суверенитета характеризуются следующими основными признаками:

1) высокая общественная опасность. Данные преступления направлены на подрыв основ конституционного строя, нарушение территориальной целостности и независимости государства, что представляет угрозу для всей нации.

2) целенаправленность. Преступники действуют осознанно, преследуя конкретные цели, такие как свержение существующего политического режима, захват власти, разжигание межнациональной розни и другие деструктивные цели.

3) масштабность последствий. Даже единичные случаи таких преступлений могут привести к серьезным последствиям для государства и общества, включая массовые беспорядки, политические кризисы, экономическую нестабильность и

ухудшение международной репутации страны.

4) тяжесть наказания. Законодательство предусматривает суровые меры ответственности за совершение данных преступлений, вплоть до пожизненного заключения, что отражает значимость защиты государственного суверенитета.

Таким образом, преступления против государственного суверенитета Российской Федерации представляют собой серьезные угрозы для национальной безопасности и требуют жестких мер со стороны правоохранительных органов и судебной системы для предотвращения и пресечения подобных деяний.

Необходимо отметить, что законодатель в полном объеме не раскрывает, какие именно институты входят в государственный суверенитет и какие составы необходимо рассматривать в рамках посягательства на государственный суверенитет, поэтому необходимо обратиться к доктринальным положениям и мнению авторов, которые раскрывают данное понятие. Однако разные авторы классифицируют составы по различным основаниям.

Так, в учебном пособии Пономаренко Е.В. в качестве объектов тяжких преступлений против государства названы конституционный строй и внешняя территориальная безопасность границ Российской Федерации, причём автор рассматривает их во взаимосвязи, подразумевая неразделимость [9].

Однако существует другое распространённое мнение, выраженное Грачева Ю.В., Палий В.В. в учебном пособии, согласно которому вышеуказанные объекты имеют различия, поэтому их возможно подразделить на 2 группы составов государственных преступлений: нарушающих основы конституционного строя государства (ст. 277, 278, 279, 280, 282 УК РФ), посягающие на безопасность государства (ст. 275, 276, 281, 283, 284 УК РФ).

Палий В.В. и Антипов Д.Н. подразделяют противоправные деяния, описанные в главе 29 УК РФ, на 2 группы: преступления против внешней (ст. 275, 276, 283, 284 УК) и внутренней безопасности РФ (ст. 277-282 УК) [10].

В результате анализа изданных за последние пять лет учебных пособий были

выявлены следующие выбранные авторами основания для классификации преступлений из главы 29 УК РФ:

- 1) преступления, наносящие вред внешней безопасности Российской Федерации (ст. 275, 276 УК);
- 2) преступления, подрывающие политическую систему РФ (ст. 277-280 УК);
- 3) преступления, посягающие на экономическую безопасность и обороноспособность РФ (ст. 281 УК);
- 4) преступления, посягающие на конституционный запрет разжигания национальной, расовой или религиозной ненависти или вражды (ст. 282 УК);
- 5) преступления, связанные с разглашением информации, которая составляет государственную тайну (ст. 283, 284 УК).

Козаев Н.Ш. и Рясов Д.А. имеют свою позицию на классификацию составов преступлений, посягающих на основы конституционного строя и безопасности государства:

- 1) преступления, нарушающие территориальные границы государства;
- 2) преступления, несущие угрозу безопасности граждан (жизни и здоровью);
- 3) преступления против конституционного строя государства;
- 4) преступления против информационной безопасности;
- 5) преступления против экономической безопасности;
- 6) преступления, нарушающие государственную тайну.

Таким образом, можно сделать вывод, что законодатель не выделил в отдельную главу преступления против государственного суверенитета, однако из положений стратегии национальной безопасности Российской Федерации и доктринальным положениям, можно вычленил составы и главы отвечающие основным признакам таких посягательств. То есть, это такие посягательства, которые непосредственно представляют угрозу для экономической, политической, социальной, духовной, культурной или иной сферы государства, а также ряд преступлений против территориальной целостности Российской

Федерации и направленных на посягательства против государственных служащих и граждан. Исходя из этого, не видится необходимым выделения всех этих преступлений в отдельную главу, так как такая глава стала бы самой масштабной по охвату преступных посягательств и затрагивала самые различные объекты преступлений, что в свою очередь вызвало бы трудности в ориентировании по Уголовному кодексу Российской Федерации. Однако, для полного понимания, что охватывает государственный суверенитет и от каких преступных посягательств необходимо его охранять, видится необходимым раскрытие данного понятия в стратегии национальной безопасности или в иных нормативно-правовых актах, а также раскрытие признаков преступлений, отражающим посягательства на государственный суверенитет Российской Федерации.

Список использованной литературы:

1. Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" // Собрание законодательства Российской Федерации от 5 июля 2021 г. N 27 (часть II) ст. 5351.
2. Семькина О.И. Суверенитет государства - правовая основа действия уголовного закона в пространстве / О.И. Семькина // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2022. №4. С. 37-47.
3. Красинский В.В. Защита государственного суверенитета: монография / В.В. Красинский. - Москва: Норма, 2017. - 790 с.
4. Вакула А.И. Реализация международных принципов равноправия и самоопределения народов, территориальной целостности и невмешательства во внутренние дела государств в современном мире / А.И. Вакула, Ю.И. Исаков, С.И. Кузина // Северо-Кавказский юридический вестник. 2018. №1. С. 90-96.
5. Паламарчук Е.А. Проблема сохранения государственного суверенитета в эпоху глобализации / Е.А. Паламарчук // В сборнике: право. Общество. Государство: история и современность – 2018. Сборник научных трудов ежегодной международной научно-практической конференции. 2019. С. 60-67.

-
6. Наумов А.В. Уголовное право. Общая часть: учебник для вузов / А.В. Наумов, А. Г. Кибальник. – Москва: Юрайт, 2024. – 448 с.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 02.10.2024) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. № 25. Ст. 2954.
8. Иванова Л.В. Уголовно-правовая защита территориальной целостности российской федерации / Л.В. Иванова // Конституционализация отраслевого законодательства Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции с иностранным участием, Тюмень, 22–23 октября 2021 года. – Тюмень: ТюмГУ-Press, 2022. –С. 310-317.
9. Пономаренко Е.В. Преступления против основ конституционного строя и безопасности государства: учебное пособие / Е.В. Пономаренко. - Москва: Юрлитинформ, 2016. - 192 с.
10. Палий В.В. Объект преступлений, предусмотренных ст. 277, 278 и 279 УК РФ: проблемы систематизации / В.В. Палий // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. - 2018. - №12. - С. 113-120.

© Бецко М.С., 2025

УДК 34**Гуковская В.А.****Семенцова И. А.,**

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовно-правовые дисциплины Южного Университета (ИУБИП); доцент кафедры уголовного права и процесса ЧОУ ВО Московский университет им. С.Ю. Витте (филиал в г. Ростове-на-Дону),

ОСОБЕННОСТИ ОБМАНА КАК СПОСОБА СОВЕРШЕНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СОБСТВЕННОСТИ

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальная проблема уголовно-правовой науки, связанная с анализом способов совершения преступлений в сфере экономической деятельности, в частности, обмана и злоупотребления доверием. Авторы статьи подчеркивают важность изучения этих аспектов как для науки уголовного права, так и для практики его применения. Особое внимание уделяется влиянию обмана и злоупотребления доверием на квалификацию деяний, связанных с хищением чужого имущества, а также отграничению мошенничества от иных преступлений против собственности.

Статья также затрагивает вопрос обеспечения безопасности общественных отношений в сфере экономической деятельности, которое является одной из ключевых задач правоохранительной системы любого государства.

Ключевые слова

злоупотребление доверием, ущерб экономическим отношениям, мошенничество, наука уголовного права, преступления против собственности.

Gukovskaya V. A.

Sementsova I. A.,

Candidate of Legal Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Criminal Law Disciplines of the Southern University (IUBIP); Associate Professor, Department of Criminal Law and Procedure, Private Educational Institution of Higher Education, Moscow University. S.Yu. Witte (branch in Rostov-on-Don),

FEATURES OF DECEPTION AS A METHOD OF COMMITTING CRIMES AGAINST PROPERTY

Annotation

This article examines an urgent problem in criminal law science related to the analysis of methods of committing crimes in the sphere of economic activity, in particular, deception and abuse of trust. The authors of the article emphasize the importance of studying these aspects both for the science of criminal law and for the practice of its application. Particular attention is paid to the influence of deception and abuse of trust on the qualification of acts related to the theft of someone else's property, as well as to distinguish fraud from other crimes against property.

The article also touches on the issue of ensuring the security of public relations in the field of economic activity, which is one of the key tasks of the law enforcement system of any

Keywords

breach of trust, damage to economic relations, fraud,
science of criminal law, crimes against property.

Способ совершения преступления, отраженный в уголовном законе, имеет важное значение как для науки уголовного права, так и для практики его применения. В частности, обман и злоупотребление доверием, являющиеся

особыми способами совершения преступлений, прямо влияют на квалификацию деяний, сопряженных с хищением чужого имущества. Именно поэтому анализ вопросов квалификации общественно-опасных деяний, совершенных с использованием обмана или злоупотребления доверием, а также отграничение мошенничества от иных преступлений против собственности представляют собой актуальную задачу для уголовно-правовой науки. Обеспечение безопасности общественных отношений в сфере экономической деятельности является одной из ключевых задач правоохранительной системы любого государства. Преступления, совершаемые путем обмана и (или) злоупотребления доверием, представляют собой наиболее опасную категорию уголовно наказуемых деяний, которые наносят значительный ущерб экономическим отношениям, ставят под угрозу стабильность финансовой системы и развитие национальной экономики. В свою очередь, это создает предпосылки для дестабилизации социальной политики и роста общеуголовной преступности.

Однако в диспозициях норм главы 22 УК РФ, регулирующих преступления в сфере экономической деятельности, прямое упоминание обманных схем и злоупотреблений доверием отсутствует. Вместе с тем, в уголовном законе подчеркивается использование в процессе совершения таких деяний заведомо ложных данных, сведений, информации, а также обманного использования документов или средств таможенной идентификации. Так, к примеру, в статьях 170.1, 171, 176, 185, 185.1, 185.3, 185.5, 195, 197, 198 и 199 УК РФ предусмотрена ответственность за деяния, которые в совокупности составляют объем понятия преступлений, совершаемых путем обмана или злоупотребления доверием. К таким преступлениям, в частности, относятся: фальсификация единого государственного реестра юридических лиц, реестра владельцев ценных бумаг или системы дистрибутивного учета (ст. 170.1 УК); незаконное предпринимательство (ст. 171 УК); незаконное получение кредита (ст. 176 УК); злоупотребления при эмиссии ценных бумаг (ст. 185 УК); манипулирование рынком (ст. 185.3 УК);

фиктивное банкротство (ст. 197 УК);

уклонение от уплаты налогов и (или) сборов с физических или юридических лиц (ст. 198, 199 УК).

Понятие преступлений в сфере экономической деятельности, совершаемых путем обмана или злоупотребления доверием, характеризуется широким кругом уголовно наказуемых деяний, нормы об ответственности, за которые расположены в главе 22 раздела VI УК РФ. В теории уголовного права данные преступления ранее не выделялись в отдельную группу, что затрудняло их систематизацию и анализ. Однако выделение таких деяний на основе сходного способа совершения (обмана или злоупотребления доверием) позволяет сформировать единую категорию, что способствует выработке конкретных предложений по совершенствованию уголовного законодательства и повышению эффективности правоприменительной практики. Анализ материалов 114 уголовных дел, проведенных Тиуновой М.А. свидетельствует о том, что большинство преступлений в сфере экономической деятельности совершается именно с использованием обманных схем и злоупотреблений доверием. Это подчеркивает необходимость разработки комплексного подхода к предупреждению, квалификации и расследованию таких деяний, а также совершенствования нормативно-правовой базы в данной области. По нашему мнению, обеспечение безопасности общественных отношений в сфере экономической деятельности требует не только усиления уголовно-правовой ответственности за преступления, совершаемые путем обмана и злоупотребления доверием, но и разработки системных мер по их предупреждению и пресечению. Выделение таких деяний в отдельную группу способствует более эффективному взаимодействию правоохранительных органов, бизнеса и общества в борьбе с экономическими преступлениями, что в конечном итоге способствует укреплению национальной безопасности и стабильности экономики страны.

Общественная опасность преступлений, совершаемых в сфере экономической деятельности, заключается в их способности нарушать ключевые общественные

отношения, препятствуя законному осуществлению экономической деятельности. Такие деяния, как правило, наносят значительный ущерб гражданам, организациям и государству, нарушая не только правопорядок, но и отношения собственности. Исключение составляют преступления, предусмотренные статьями 170.1, 185.5 УК РФ, которые, хотя и не причиняют прямого материального ущерба, тем не менее, нарушают нормы экономического законодательства, что влечет за собой негативные последствия для общества. Степень общественной опасности таких преступлений определяется не только их природой, но и масштабом последствий. Преступления в сфере экономики, совершаемые путем обмана, злоупотребления доверием или иными способами, способны дестабилизировать финансовую систему, подрывать доверие к институтам рыночной экономики и создавать предпосылки для роста общеуголовной преступности. В этой связи важное значение приобретает правильная квалификация таких деяний, а также их расследование и рассмотрение в судебном порядке. Одного лишь факта использования обмана или злоупотребления доверием при хищении чужого имущества недостаточно для квалификации содеянного как мошенничество. Для того чтобы квалифицировать деяние как мошенничество, необходимо установить, что обман или злоупотребление доверием непосредственно повлияли на потерпевшего или лицо, в ведении которого находилось имущество, и привели к добровольной передаче имущества виновному. В этом случае обман играет роль обстоятельства, под влиянием которого потерпевший совершает действия, способствующие хищению. Если же обман используется только для облегчения совершения хищения, без непосредственного воздействия на потерпевшего, содеянное должно квалифицироваться в зависимости от способа завладения имуществом, например, как кража, грабеж или разбой.

Согласно ч. 1 ст. 159 УК РФ, мошенничество определяется как хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием. Это определение подчеркивает, что в составе

мошенничества обман и злоупотребление доверием выступают не просто как способы совершения преступления, а как обстоятельства, непосредственно влияющие на потерпевшего и приводящие к передаче имущества виновному. Таким образом, ключевым критерием отграничения мошенничества от других форм хищения является роль обмана или злоупотребления доверием в формировании воли потерпевшего, что делает его действия добровольными и способствующими хищению. Мошенничество, как форма хищения, обладает всеми признаками, характерными для преступлений против собственности, но отличается от других форм хищения, прежде всего, специфическим способом совершения. Виновный завладевает чужим имуществом или приобретает право на него путем обмана или злоупотребления доверием собственника или лица, в ведении которого находится имущество. Этот способ совершения делает мошенничество уникальным среди других преступлений против собственности, так как он предполагает непосредственное воздействие на потерпевшего, вынуждая его добровольно передать имущество виновному.

Однако важно отличать мошенничество от иных деяний, совершенных с использованием обмана или злоупотребления доверием, но не содержащих признаков хищения. Так, согласно ст. 165 УК РФ, причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием при отсутствии противоправного изъятия имущества квалифицируется как отдельное преступление. В таких случаях отсутствуют обязательные признаки мошенничества, такие как противоправное, совершенное с корыстной целью безвозмездное окончательное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц.

Для разграничения мошенничества и причинения имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием Пленум Верховного Суда РФ указал на конкретные критерии. При квалификации деяния необходимо установить, причинен ли собственнику или иному владельцу имущества реальный

материальный ущерб или упущенная выгода, то есть неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено. Обман или злоупотребление доверием в целях получения незаконной выгоды могут выражаться, например, в представлении поддельных документов, освобождающих от уплаты установленных законодательством платежей, несанкционированном подключении к энергосетям или использовании вверенного транспорта в личных целях.

Важно отметить, что в отличие от других форм хищения, предусмотренных главой 21 УК РФ, мошенничество совершается путем обмана или злоупотребления доверием, под воздействием которых владелец имущества или уполномоченный орган передают имущество или право на него другим лицам либо не препятствуют его изъятию. Обман как способ совершения мошенничества может состоять в сознательном сообщении заведомо ложных сведений, умолчании об истинных фактах или умышленных действиях, направленных на введение владельца имущества или иного лица в заблуждение. Ложные сведения могут касаться любых обстоятельств, включая юридические факты, качество и стоимость имущества, личность виновного, его полномочия и намерения. Злоупотребление доверием при мошенничестве заключается в использовании с корыстной целью доверительных отношений с владельцем имущества или иным лицом, уполномоченным принимать решения о передаче имущества третьим лицам. Однако анализ правоприменительной практики показывает, что следственные органы и суды не всегда различают обман и злоупотребление доверием, что приводит к ошибкам в квалификации преступлений. Вопрос о соотношении обмана и злоупотребления доверием в составах преступлений против собственности вызывает множество споров среди ученых в теории отечественного уголовного права. В уголовном законодательстве зарубежных стран понятия «обман» и «злоупотребление доверием» также имеют определенную специфику, что делает актуальным сравнительно-правовой анализ этих категорий. В частности, в некоторых странах

злоупотребление доверием рассматривается как самостоятельный состав преступления, отличный от обмана, что подчеркивает важность четкого разграничения этих понятий в уголовном праве.

При совершении мошенничества злоупотребление доверием может быть связано с обманом, однако в этом случае обман выступает скорее не способом преступных действий, а их результатом относительно намерений виновного. В рассматриваемых составах преступлений злоупотребление доверием как способ их совершения понимается как использование для завладения имуществом специальных полномочий виновного или его личных доверительных отношений с лицом, в ведении или под охраной которого находится имущество. При этом обман в намерениях (например, намерение выполнить определенную работу) не обуславливает завладение чужим имуществом и поэтому не находится в причинной связи с преступными последствиями. Виновный для завладения имуществом использует возникшие между ним и потерпевшим особые доверительные отношения, которые выражаются в принятии на себя лицом определенных обязательств при заведомом отсутствии у него намерения их выполнить. При этом преследуется цель завладения чужим имуществом или приобретения права на него, которая достигается не «обманом в намерениях», а использованием встречных обязательств потерпевшего, связанных с передачей имущества (в качестве аванса, в долг и т. п.). Таким образом, злоупотребление доверием отличается от обмана тем, что оно основано на использовании уже существующих доверительных отношений, а не на создании ложного представления.

Необходимо учитывать, что злоупотребление доверием гораздо реже выступает в качестве самостоятельного способа совершения преступления, чем обман, и зачастую сочетается с обманом, особенно при сложных формах финансового мошенничества. Например, в случаях, когда виновный использует доверие потерпевшего для получения кредита или аванса, он может сочетать

обман в представлении своих финансовых возможностей с злоупотреблением доверием, связанным с использованием уже существующих доверительных отношений. Таким образом, объективная сторона составов преступлений, предусмотренных ст. ст. 159 и 165 УК РФ, имеет два альтернативных способа совершения преступления: путем обмана или злоупотребления доверием. Причем последний способ является самостоятельным, но в процессе совершения преступления злоупотребление доверием может быть сопряжено с обманом. С учетом того, что злоупотребление доверием является самостоятельным способом совершения преступления, в составе преступления оно является не факультативным, а обязательным признаком, то есть имеет значение необходимого условия уголовной ответственности. Разнообразие обманных способов совершения мошенничества и отсутствие обобщающего их определения приводят к выводу о том, что описание модели поведения преступника как конкретного случая не интегрируется в уголовно-правовую систему России с ее доктриной состава преступления.

Список использованной литературы:

1. Богомазова М.С., Рожкова В.А. Обман как способ совершения преступления в уголовном праве. Нижний Новгород, 2023. С. 1.
2. Елисеев, С. А. Преступления против собственности: учебное пособие / С. А. Елисеев. — Томск: ТГУ. 2019. С.2.
3. Маркова Е.А. Преступления, совершённые с использованием электронных средств платежа, в законодательстве стран англо-саксонской правовой семьи (на примере Великобритании и США). Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2020. № 1 (85). С. 9.
4. Русскевич Е.А. Уголовное право и «цифровая преступность»: проблемы и решения: монография. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2022. С.3

5. Сабитов Р.А. Криминальные обманы и фальсификации: монография. М.: Юрлитинформ. 2019. С.
6. Тиунова М.А. Преступления против собственности, совершаемые путем обмана и злоупотребления доверием в уголовном праве России. В сборнике: Новая наука и актуальные тенденции в образовании. Казань, 2019. С. 1.
7. Шиловский С.В. Способ совершения преступления как признак уголовно-наказуемого деяния и средство дифференциации ответственности: монография. М.: Юрлитинформ, 2019. С.1

© Гуковская В.А., Семенцова И.А., 2025

УДК 343**Лежнин О.Д.**

студент

Ростовского института (филиала) ВГУЮ Минюста России

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: Семенцова И.А.

к.ю.н., доцент,

доцент кафедры уголовного права и криминологии

Ростовского института (филиала) ВГУЮ Минюста России

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ВОЗВРАТУ ДОЛГА

Аннотация

В статье исследуется уголовно-правовая ответственность за незаконные действия по возврату долга. В научной работе разбираются уголовно-правовые аспекты для привлечения к ответственности граждан, которые используют незаконные методы для взыскания задолженности с лиц которые имеют просроченный заем. Особое внимание уделяется вопросам квалификации незаконных действий, а также актуальные проблемы правоприменительной практики.

Ключевые слова:

Уголовный кодекс РФ, коллектор, коллекторское агентство, просроченная задолженность, кредитная организация.

Кредитные правоотношения в научной литературе, к сожалению, еще не получили своего конкретного определения, так как они рассматриваются лишь с

точки зрения деятельности различных субъектов экономики. Исходя из этого, можно заключить, что общественные отношения, возникающие в сфере кредитования как объект уголовно-правовой защиты, обладают определенной спецификой и определяются как экономические отношения, складывающиеся в процессе кредитования хозяйствующих субъектов государством, банками, иными кредитными организациями, предприятиями, гражданами. [1 с. 9]. Но большое количество граждан из-за низких доходов, либо из-за финансовой неграмотности, не имеют возможности оплачивать проценты по кредиту и основной долг заемным организациям, из-за этого некоторые банки для того, чтобы получить обратно свои денежные средства, обращаются в коллекторские агентства или вовсе продают им, а те в свою очередь используют любые методы для получения денежных средств.

Незаконные способы взыскания долгов являются преступными действиями, используемыми кредиторами для давления на должников с целью выполнения ими своих обязательств. К таким действиям могут относиться применение физической силы, угрозы, шантаж, уничтожение имущества должника, а также различные формы психологического давления. Эти методы нарушают права граждан и подлежат уголовной ответственности согласно законам Российской Федерации. В статье 6 в пункте 2 Федерального закона от 03.07.2016 № 230-ФЗ «О защите прав и законных интересов физических лиц при осуществлении деятельности по возврату просроченной задолженности и о внесении изменений в Федеральный закон "О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях», прописано, что кредитор или представитель кредитора не имеет право применять такие действия, как:

1. Применение к должнику и (или) иным лицам физической силы либо угрозой ее применения, угрозой убийством или причинения вреда здоровью;
2. Уничтожение или повреждение имущества либо угрозой таких уничтожения или повреждения;
3. Применение методов, опасных для жизни и здоровья должника и (или) иных лиц;

4. Оказание психологического давления на должника и (или) иных лиц, использованием выражений и совершением иных действий, унижающих честь и достоинство должника и (или) иных лиц;

5. Введение должника и (или) иных лиц в заблуждение;

6. Любые другие неправомерные причинение вреда должнику и иным лицам или злоупотреблением правом. [2]

В уголовном законодательстве Российской Федерации с определенной периодичностью происходят изменения статей или вовсе Уголовный кодекс пополняется новыми нормами, которые усиливают меры уголовно-правового наказания за совершенные преступления. Федеральным законом от 10.07.2023 № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 150 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» в Уголовный Кодекс РФ добавили новое примечание к статье 172, предусматривающее уголовную ответственность за незаконное осуществление деятельности по возврату просроченной задолженности. [3] В частности, данная статья относится к коллекторским агентствам. Коллекторы как подразделение банковской организации. Большое количество долгов банкам нерентабельно отдавать на аутсорсинг, если есть шансы вернуть существенную часть задолженности в кратчайшие сроки, и тем более можно обратиться взыскание на заложенное имущество путем обращения в суд или во внесудебном порядке путем оформления отступного. Однако если кредит оценивается банком как безнадежный и затраты банка по возврату проблемной задолженности очевидно высоки - работу с ним чаще всего поручают внешним коллекторским агентствам.

Уголовно-правовые нормы, которые были в силе ранее и установили ответственность за нарушения требований законодательства, направленных на защиту прав и интересов граждан в процессе взыскания долгов, на взгляд нашего законодателя, были не совсем эффективными. Правовым инструментом также должно быть уголовное воздействие. В практике правоохранительных и судебных

органов лица, использующие незаконные методы возврата просроченной задолженности, привлекаются к уголовной ответственности по статьям, касающимся посягательств на личность и собственность (например, статьи 119, 127, 137, 163, 167 УК РФ и другие). Введение в уголовное законодательство России специальной нормы, устанавливающей ответственность за незаконные действия по взысканию финансовых задолженностей, безусловно, повысит уровень защиты граждан.

В Уголовный кодекс РФ статью 172.4 «Незаконное осуществление деятельности по возврату просроченной задолженности физических лиц» ввели в 22 главу «Преступления в сфере экономической деятельности», так как родовым объектом данного преступления является комплексность общественных отношений в сфере экономики, а видовым объектом в свою очередь можно назвать, незаконное осуществление деятельности по возврату денежных средств и процентов по кредиту заемщиков.[4] Непосредственным объектом преступления в данной статье являются общественные отношения в области законного возврата задолженности физических лиц, срок исполнения которой истек.

Федеральный закон от 3 июля 2016 года № 230-ФЗ «О защите прав и законных интересов физических лиц при осуществлении деятельности по возврату просроченной задолженности и о внесении изменений в Федеральный закон «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» регулирует процесс возврата задолженности физических лиц. В данном законодательном акте утверждается, что возврат просроченной задолженности не может осуществляться с применением физической силы к должнику или другим лицам, угрозой убийства или причинения вреда здоровью, а также с использованием слов и действий, унижающих честь и достоинство граждан. Запрещено уничтожение или повреждение имущества и угроза этих действий, применение опасных для жизни и здоровья методов, а также оказание психологического давления на должника или других лиц.

В статье 172.4 Уголовного кодекса РФ потерпевшим может являться как заемщик, не выполнивший во время обязательства по выплате кредита, так и близкие ему лица, что подразумевает за собой таких людей, как супруга или супруга, ребенок или дети находящийся на иждивении или иные близкие родственники, так же в эту категорию можно отнести лица, жизнь и здоровье которых важны для должника в связи с личными отношениями или по любой другой причине.

В объективную сторону преступления, предусмотренного статьей 172.4 УК РФ, можно включить два признака:

1. Деяние в форме действия;
2. Способ совершения преступления.

Наказуемым являются активные действие, которые направлены на возвращение в организацию выдавшую кредит физическому лицу, такие как, телефонные звонки, письма на электронную почту или сообщение СМС, с непосредственным требованием о возврате задолженности, не будут являться уголовно-наказуемым деянием, так как для этого необходимы определенные условия. Для наступления уголовной ответственности по статье 172.4 УК РФ, необходимо совершение одного из перечисленных действий:

1. Угроза применения насилия по отношению к должнику или близким ему лицам
2. Угроза повреждение и уничтожение имущества физического лица
3. Угроза или фактическое распространение сведений, которые порочат честь и достоинство потерпевшего и близких ему лиц

Данная статья имеет формальный состав преступления, так как преступное деяние будет считаться оконченным с момента совершения незаконного действия по возврату долга по кредитным обязательствам, сопряженное одним из способов указанных ранее.

Субъектом незаконной деятельности по возврату просроченных долгов

физических лиц выступает специальное лицо, признаваемое дееспособным физическим лицом, достигшим 16-летнего возраста. При этом требуется подтвердить, что данное лицо действовало от имени кредитующей организации или в ее интересах, включая работников этой организации, а также лиц, которым были переданы права кредитора по договору уступки права (требования), либо действовало от имени или в интересах того, кому были переданы указанные права.

[5]

Часть 1 статьи 172.4 Уголовного кодекса Российской Федерации, включает в себя широкий спектр наказаний, применяемые приговором суда за совершенное преступление:

1. Штраф в размере от трехсот тысяч до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до трех лет;

2. Принудительные работы на срок до пяти лет;

3. Лишение свободы на срок до пяти лет.

Также к этим видам наказания суд имеет право добавить, лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Квалифицированными составами незаконной деятельности по взысканию просроченной задолженности с физических лиц, о которых говорится в ч. 2 ст. 172.4 Уголовного кодекса Российской Федерации, являются следующие действия:

1. Группой лиц по предварительному сговору;

2. С применением насилия, не опасного для жизни или здоровья;

3. С уничтожением или повреждением имущества;

4. В крупном размере.

К особо квалифицированным составам данного преступления законодатель в ч. 3 ст. 172.4 УК РФ относит такие действия, как:

1. Организованной группой;

2.С применением насилия, опасного для жизни или здоровья;

3.В особо крупном размере.

В примечании к статье 170.2 Уголовного кодекса Российской Федерации прописано, что крупным размером задолженности признается сумма, превышающая три миллиона пятьсот тысяч рублей, а особо крупным размером задолженности является сумма, превышающая тринадцать миллионов пятьсот тысяч рублей. [6]

В настоящее время можно наблюдать некий рост преступлений со стороны коллекторских агентств, особенно «черных», так как граждане в нынешнее время берут больше кредитов, и потом во время их не выплачивают, следовательно из этого и возрастает работа у правоохранительных органов, так как должники подают все больше сообщений о совершении преступлений. Следует отметить, что коммуникация между потерпевшей стороной и стороной коллекторского агентства, носят нестандартный характер, из-за тонкостей урегулирования и реализации отношений. При этом порой сложно сказать про противоправность действий коллектора, из чего следует что на плечи правоохранительных органов падает задача раскрыть являются ли действия коллекторских агентств преступными. В этом и заключаются проблемы правоприменительной практики: проблема классификации деяний и проблема процесса доказывания. [7 с. 44]

Порой сложно провести правильную классификацию действий коллекторских агентств, так как деятельность коллекторов часто вызывает много вопросов и недопонимания со стороны должников. Вот несколько факторов, которые могут затруднять классификацию их действий:

1. Отсутствие четких стандартов поведения, так как правила правильной работы прописаны в Кодексе НАПКА (Национальная ассоциация профессиональных коллекторских агентств), но не каждое агентство входит в эту ассоциацию, так уж не обязаны соблюдать этот локальный нормативный акт.

2. Размытые границы допустимого давления, так как коллекторы могут

использовать в своей деятельности самые разные методы воздействия на должников, такие как звонки, письма, визиты, но грань между законным давлением и психологическим насилием иногда бывает трудно определить, ведь статья, которая прописана для коллекторских агентств 172.4 не дает четкие определения, когда они переходят грань.

3. Недостаток правовой грамотности у граждан, так как большинство граждан не знают про Федеральные законы, которые их защищают в взаимодействии с коллекторами, что делает их уязвимыми перед неправомерными действиями, в следствие чего растет латентность преступлений и правоохранительные органы получают сообщения о преступлении с третьей стороны.

4. Мошеннические схемы, так как некоторые недобросовестные агентства, или как по-другому можно назвать «черные» не внесенные в реестр ФССП используют мошеннические схемы для взыскания долгов, к примеру, выдают себя за официальных представителей государственных органов или угрожают незаконными мерами воздействия, так как считают, что официальные методы воздействия на должника или вовсе через суд, слишком трудный и энергозатратный, а также денежный процесс.

5. Непрозрачная структура работы, так как коллекторские агентства порой задействуют третью сторону, «аутсорсинг», что может усложнить контроль над их деятельностью и оценку законности их методов.

Деятельность правоохранительных органов принято понимать как разновидность государственной деятельности, которая осуществляется с целью охраны права путем применения юридических мер воздействия в строгом соответствии с законодательством и при неуклонном его соблюдении. [8 с. 6] Полагается при разработке законодательства о возможности проверки информации, поступающей в правоохранительные органы, были учтены именно такие неявные ситуации. Тем не менее, отмечается, что проверка является необходимым этапом работы правоохранительных органов при получении

информации, содержащей признаки потенциального правонарушения (часть 1 статья 144 УПК РФ). [9] В этой связи проведение предварительной проверки по делам данной категории представляет собой наилучший способ обработки и анализа первичной информации, поступающей в правоохранительные органы.

Первичная проверка сообщения о совершении преступления по отношению к коллекторским агентствам, которые совершают незаконные действия при взыскании долга у физического лица или его родственников несет особый характер, на который влияет ряд причин, которые складываются при получении должностным лицом заявление о совершившемся преступлении. Причинами, которые влияют на первичную информацию, являются:

1. Выбранный способ совершения преступления и его стадии согласно главе 6 Уголовного кодекса РФ;

2. Наступление негативных последствий для должника или его родственников, а именно причинение телесных повреждений, уничтожение имущества или его порча и так далее;

3. Что является источником получение информации уполномоченным лицом, а именно сообщение о преступлении от потерпевшей стороны, публикация в СМИ или результаты оперативно-розыскной деятельности и тому подобное. [10]

Таким образом, следует сделать вывод, что проблема уголовно-правовой ответственности за незаконные действия при возврате просроченной задолженности в настоящее время является актуальной в Российской Федерации и остается много вопросов для изучения и совершенствования правоприменительной практики. Необходимо провести усиление в правовом поле на меры по защите прав должников и ужесточить контроль над деятельностью коллекторских агентств, особенно не входящие в НАПКА, чтобы устранить использование незаконных действий при возврате долга.

Список использованной литературы:

1. Гринев В.А. Правовые и криминалистические основы расследования

незаконного получения кредита: учебное пособие / Гринев В.А. — Ростов-на-Дону: Ростовский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)» в г. Ростове-на-Дону, 2015. – 97 с.

2. Федеральный закон от 03.07.2016 № 230-ФЗ (ред. от 13.12.2024) «О защите прав и законных интересов физических лиц при осуществлении деятельности по возврату просроченной задолженности и о внесении изменений в Федеральный закон "О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях». // "Собрание законодательства РФ", 04.07.2016, N 27 (Часть I), ст. 4163,

3. Федеральный закон от 10.07.2023 № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 150 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации». // "Российская газета", N 156, 18.07.2023

4. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2025). // "Российская газета", N 113, 18.06.1996, N 114, 19.06.1996, N 115, 20.06.1996, N 118, 25.06.1996.

5. Прокурор разъясняет - Прокуратура Свердловской области: официальный сайт. — URL:https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_66/activity/legaleducation/explain?item=92915052 (дата обращения: 12.02.2025).

6. Цой Лолла Владимировна Уголовная ответственность за незаконное осуществление деятельности по возврату просроченной задолженности физических лиц // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства при Президенте Российской Федерации. 2023. №2 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ugolovnaya-otvetstvennost-za-nezakonnoe-osuschestvlenie-deyatelnosti-po-vozvratu-prosrochennoy-zadolzhennosti-fizicheskikh-lits> (дата обращения: 12.02.2025).

7. Левушкин, А. Н. Коллекторская деятельность и защита прав физических лиц при

взыскании задолженности по денежным обязательствам / А.Н. Ле-вушкин, И.К. Кузьмина. - Текст: непосредственный // Законы России: опыт, анализ, практика. - 2019. - № 4. - С. 42-47.

8. Плешаков В.А., Гончаренко Г.С. Основные направления деятельности правоохранительных органов: Курс лекций. – Ростов-на-Дону: Изд. ЗАО «Книга». 2014. – 480 с.

9. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.02.2025) // "Парламентская газета", N 241-242, 22.12.2001.

10. Корнакова Светлана Викторовна, Осипова Марина Анатольевна ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕРКИ СООБЩЕНИЙ О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ, СОВЕРШАЕМЫХ СОТРУДНИКАМИ КОЛЛЕКТОРСКИХ АГЕНТСТВ В ОТНОШЕНИИ ДОЛЖНИКОВ И ИХ РОДСТВЕННИКОВ // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2023. №2(64). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-proverki-soobscheniy-o-prestupleniyah-sovershaemyh-sotrudnikami-kollektorskih-agentstv-v-otnoshenii-dolzhenikov-i-ih> (дата обращения: 12.02.2025).

© Лежнин О.Д., 2025

УДК 4414**Магамаева А.У.**

магистрант 3 курса АГУ им. В.Н. Татищева,
г. Астрахань, РФ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТМЕНЫ СМЕРТНОЙ КАЗНИ

Аннотация

Статья посвящена проблемам и перспективам отмены смертной казни как одного из наиболее противоречивых видов наказания в современном обществе. Анализ исторического аспекта применения смертной казни, аргументы за и против неё, а также проблемы, связанные с её отменой. Особое внимание уделяется юридическим, политическим и общественным аспектам этого вопроса. В заключении статьи представлены перспективы отмены смертной казни и необходимые для этого условия

Ключевые слова:

смертная казнь, уголовное наказание, права человека, общество, право, преступление, справедливость, отмена смертной казни.

Смертная казнь, как предусмотренное законом наказание, имеет долгую и противоречивую историю, формируя базу для современных дискуссий о ее целесообразности. С момента своего появления в древности, когда угроза со стороны преступности воспринималась иначе, и право защиты общества воспринималось как первоочередная задача государства, смертная казнь была неотъемлемой частью уголовной системы в большинстве цивилизаций. С развитием общества и его моральных принципов, отношение к этому виду наказания начало меняться. Согласно современным данным, смертная казнь регулируется законами более чем 50 стран мира. Ежегодно от 1000 до 1500 человек

подвергаются этому наказанию, несмотря на растущее количество голосов, выступающих против его применения из-за риска судебных ошибок и антигуманности данного метода [1]. В итоге, на сегодняшний день около 20 тысяч заключенных ожидают исполнения смертных приговоров по всему миру [2]. Некоторые страны, такие как Россия, фактически отменили смертную казнь, восстановив ее только в особых случаях.

С 1996 года в России не применяются смертные приговоры, что является значимой вехой в истории уголовного права этой страны [4]. В то же время, в других регионах, например, в США, история применения этого наказания остается сложной и неоднозначной. Классификация преступлений, за которые возможно применение смертной казни, часто подвергается вопросу, что приводит к различиям в практике разных штатов [3]. В 2017 году, по данным международных организаций, 106 стран полностью отменили смертную казнь, тогда как в некоторых странах она сохраняется законодательно, но фактически не применяется [5]. Изучая исторический контекст, можно заметить, что с конца XVIII века возникли первые серьезные движения за отмену смертной казни в Европе, где нарастающая тенденция к гуманизации уголовного законодательства постепенно привела к всеобъемлющему пересмотру отношения к этому виду наказания. Вместо смертной казни страны начали рассматривать альтернативы, такие как пожизненное заключение или другие меры, направленные на исправление и реабилитацию правонарушителей [2]. Эти изменения затронули не только правовые системы, но и общественное мнение, которое также начинает переосмыслять традиционные взгляды на преступление и наказание.

Методы исполнения смертной казни также претерпели изменения. В разные исторические периоды практиковались различные способы, включая повешение, расстрел, электрический стул и смертельную инъекцию. Каждый из этих методов имеет свои исторические корни и культурные контексты, а выбор того или иного метода часто становится предметом обсуждения в обществе [1]. На сегодняшний

день самым распространенным методом остается повешение, что также отражает устойчивость традиций и норм, существующих в разных странах [4]. Несмотря на изменения в законодательстве и общественном восприятии, многие страны удерживают возможность применения смертной казни, что создаёт напряжённость между гуманистическими принципами и традиционными подходами к правосудию. Это противостояние выражается в активных дебатах между сторонниками и противниками казни, каждая из сторон выставляет свои аргументы в защиту собственных позиций [3]. Сторонники смертной казни часто ссылаются на её предполагаемую эффективность в предотвращении преступности, тогда как противники указывают на высокую степень возможной ошибки в судебной системе, а также на моральные аспекты лишения жизни [2][5]. Таким образом, исторический контекст применения смертной казни демонстрирует сложное переплетение юридических, культурных и социальных аспектов, которые необходимо учитывать при анализе перспектив отмены этого наказания. Существующие изменения в международных и местных правовых системах, наряду с гуманистическими тенденциями, могут оказать значительное влияние на будущее смертной казни в глобальном контексте. Общество, необходимо, должно выработать сбалансированный подход к этому вопросу, готовый к диалогу и открытый к новым идеям.

Смертная казнь остается одной из наиболее противоречивых тем в области права и общественной этики. Анализ правовых систем различных стран показывает, что отношение к этому институту значительно различается в зависимости от культурных традиций, исторического контекста и политических систем. В то время как многие государства отказываются от практики казни, другие сохраняют её как максимальное наказание за отдельные преступления, такие как убийства или терроризм [6]. Таким образом, на данный момент более 70 стран полностью отменили смертную казнь, а в 90 странах её применение либо ограничено, либо оно предусмотрено, но не фактически используется [7]. Существует тенденция к

уменьшению числа смертных приговоров, что может быть объяснено влиянием международных организационных усилий. В частности, Генеральная Ассамблея ООН приняла ряд резолюций, призывающих к прекращению практики смертной казни и установлению временного моратория на её применение. Эти меры сопровождались активным диалогом между государствами и общественными организациями по правам человека, что способствовало более обоснованному подходу к вопросу смертной казни [8]. Различия в применении смертной казни можно наблюдать не только глобально, но и внутри одних и тех же регионов. Например, в странах Латинской Америки смертная казнь фактически отменена, тогда как в некоторых азиатских странах она продолжает применяться. В этом контексте стоит также отметить, что современная практика применения смертной казни нередко сопровождается обвинениями в нарушениях прав человека и отсутствием справедливого судебного разбирательства. Критики утверждают, что данная форма наказания часто применяется в отношении социально уязвимых групп или по политическим причинам, что подтверждает необходимость в комплексном пересмотре подхода к её применению [9].

В России, например, с 1997 года действовала моратория на исполнение смертных приговоров, однако законодательство по-прежнему сохраняет возможность применения смертной казни за наиболее тяжёлые преступления, такие как терроризм или вмешательство в государственные дела. Эта ситуация создает уникальные правовые и этические вопросы. Наличие смертной казни в законодательстве, при отсутствии её фактического применения, может приводить к правовым неясностям и неопределённости в правоприменительной практике. Правовые системы стран, где ещё сохраняется смертная казнь, обычно имеют строгие условия для её применения, включая необходимость прохождения нескольких инстанций судебного разбирательства и наличие тяжких оснований для вынесения такого решения. Между тем, попытки реформирования уголовного законодательства в этих странах часто оказываются под давлением как внутреннего

общества, так и международного сообщества. Это поднимает вопросы о необходимости комплексного анализа и возможных путях развития законодательства, направленных на постепенную отмену смертной казни или замену её более гуманными мерами, такими как пожизненное лишение свободы [6]. Сравнительный анализ показывает, что в государствах с высоким уровнем правосознания и системой с независимой судебной властью, увеличение числа стран, отказавшихся от смертной казни, наблюдается более активно. В то же время, в странах с непростыми политическими условиями и историей частых социальных конфликтов, смертная казнь рассматривается как средство контроля, что затрудняет процесс её отмены. Это также подтверждает влияние общественного мнения на законодательные инициативы в области уголовного законодательства [7]. Существуют также примеры стран, которые не только сохраняют смертную казнь, но и активно используют её, несмотря на мировые тренды по гуманизации наказаний. Это может быть связано с политикой государства, реакцией на террористические угрозы или с глубокими культурными и религиозными традициями, в рамках которых смертная казнь воспринимается как легитимное средство борьбы с преступностью. В таких случаях необходимо наблюдать за динамикой изменения общественного мнения и его влияния на правовую практику с целью выработки более взвешенных и гуманистических решений [8]. Таким образом, проблемы и перспективы отмены смертной казни представляют собой сложный комплекс вопросов, требующий всестороннего анализа. Это касается как правовых и этических аспектов, так и социального контекста. Страны и сообщества продолжают развивать свои подходы к этому вопросу, исходя из исторического опыта, этических норм и международных стандартов, стремясь найти оптимальное решение, которое защищает права граждан и не ставит под угрозу безопасность общества.

Обсуждение вопроса отмены смертной казни связано не только с правовыми и уголовно-исполнительными аспектами, но и с более глубокой моральной

позицией. Гуманизм рассматривает личность как важнейшую ценность, что обуславливает актуальность дебатов о правах человека и правосудии. Одним из основных аргументов в пользу отмены смертной казни является защита принципа жизни, поскольку любой акт насилия, включая государственную казнь, противоречит идеалам гуманизма [8]. Страны, где внедрен мораторий на смертную казнь или полностью отменена эта практика, демонстрируют прогресс в отношении прав человека. В России с 1997 года действует мораторий на исполнение смертной казни, который был введен в контексте применения более гуманных мер наказания, таких как пожизненное заключение. Однако в последние годы общественное мнение на эту тему вновь стало предметом обсуждений, особенно после резонансных преступлений. Гуманистическая позиция выступает за то, что культура милосердия должна возобладать, даже когда речь идет о наказаниях для совершивших тяжкие преступления. Отмена смертной казни также связана с проблемой судебных ошибок. За последние десятилетия зафиксированы многочисленные случаи, когда оправданные после длительных судебных разбирательств люди освободились из мест лишения свободы, но не все они смогли избежать смертного приговора. Таким образом, один из ключевых аспектов гуманистического подхода заключается в том, что уголовная система должна обладать механизмами, минимизирующими риски ошибок, иначе она вступает в конфликт с основополагающими правами человека. Помимо этого, выстраивание более гуманных механизмов правосудия позволяет сосредоточиться на реабилитации преступников. Научные исследования показывают, что системы, фокусирующиеся на восстановлении и перевоспитании, имеют больший успех в снижении рецидивов. В этом контексте, ценность человеческой жизни становится не только моральным, но и практическим основанием для введения альтернативных методов наказания. Дискуссии среди сторонников и противников смертной казни нередко приводят к поляризации общества. Гуманисты часто

акцентируют внимание на строении человеческих сообществ, в которых применение насилия, включая казнь, не только недопустимо, но и подрывает основы цивилизованного общества. Научные работы показывают, что культура, избегая казней, создает благоприятные условия для становления справедливых и ответственных структур. Критики продолжают утверждать, что в масштабах общества отмена смертной казни может быть воспринята как смягчение мер наказания, тем не менее, факты указывают на обратное. Высокий уровень доверия к системе правосудия в государствах, отменивших смертную казнь, подтверждает необходимость преобразования наказательной политики на гуманистических принципах, а не на основе страха и репрессивных мер.

Отмена смертной казни может также служить катализатором изменений в целом ряде социальных аспектов. Общество, отказывающееся от казни, тем самым признает важность снижения насилия в социальной жизни, формируя базу для более эффективных программ профилактики преступности и реабилитации. Это также может повлечь за собой пересмотр отношения к уязвимым группам общества, включая психически нездоровых людей или тех, кто оказался в сложных жизненных ситуациях. Следует отметить, что моральные принципы гуманизма, на которых строится аргументация за отмену смертной казни, не должны быть воспринимаемы исключительно в контексте остановки насилия. Они также подразумевают развитие и поддержку социально эффективных программ, улучшение условий в местах лишения свободы, что может создать контекст для более ответственной и инклюзивной системы правосудия. Данный подход позволяет минимизировать риски рецидива и способствует интеграции бывших заключенных в общество. Итак, гуманистические аспекты отмены смертной казни сводятся не только к морали, но и к созданию более справедливой, эффективной и безопасной общества. Они подчеркивают необходимость учитывать каждую человеческую жизнь и необходимость стремиться к лучшему пониманию и исполнению справедливости.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
2. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
3. Протокол № 6 к Конвенции о защите прав человека и основных свобод относительно отмены смертной казни ETS № 114 (Страсбург, 28 апреля 1983 г.) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
4. Протокол № 13 к Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод относительно отмены смертной казни в любых обстоятельствах ETS № 187 (Вильнюс, 3 мая 2002 г.) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
5. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 16 декабря 1966 г.) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63–ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2025) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
7. Уголовно–исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 № 1–ФЗ (ред. от 25.10.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 20.12.2024) // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).
8. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1–ФКЗ (ред. от

31.07.2023) «О Конституционном Суде Российской Федерации» // Официальный интернет–портал правовой информации (www.pravo.gov.ru): [сайт]. – URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 16.01.2025).

9. Рожнов, А.А. История уголовного права Московского государства (XIV–XVII вв.): монография / А.А. Рожнов. – Москва: Юрлитинформ, 2012. – 509 с. – ISBN 978–5–43960–012–0. – Текст: непосредственный.

10. Антонян, Ю.М. Насильственная преступность в России / Ю.М. Антонян. – Москва: ИНИОН, 2001. – 101 с. – EDN PJPRBH. – Текст: непосредственный.

© Магамаева А.У., 2025

УДК 34.4414**Сафронова Т.В.**

студент 5 курса Ростовского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)»,
г. Ростов-на-Дону, РФ

Семенцова И.А.

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовного права и криминологии Ростовского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)»,
г. Ростов-на-Дону, РФ

ОБЩЕДОСТУПНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ОЦЕНКИ СОДЕЯННОГО

Аннотация

В настоящее время, в связи с развитием технологий и распространением интернета, вопросы неприкосновенности частной жизни стали более актуальными. Информация о нашей жизни стала доступна не только близким нам людям, но и компаниям, социальным сетям, правительственным структурам. Актуальность исследованию придает и неэффективность имеющихся в уголовном праве норм, опосредованно оберегающих персональные данные, их недостаточный предупредительный потенциал, что подтверждается несоответствием числа выявленных преступлений показателям криминальной деанонимизации личной информации о россиянах в информационных ресурсах.

Ключевые слова

Неприкосновенность частной жизни, цифровой след, деанонимизация, конфиденциальность, анонимность, общедоступность, утечка персональных данных, интернет.

Safronova T.V.

5th year student at the Rostov Institute (branch) Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «All-Russian State University of Justice (VGUJ of the Ministry of Justice of Russia)»,
Rostov-on-Don, Russia

Sementsova I.A.

candidate of law, associate professor, associate professor of the Department of criminal law and criminology, Rostov Institute (branch) Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «All-Russian State University of Justice (VGUJ of the Ministry of Justice of Russia)»,
Rostov-on-Don, Russia

**THE GENERAL AVAILABILITY OF PERSONAL DATA AND THEIR SIGNIFICANCE FOR
THE CRIMINAL LAW ASSESSMENT OF THE ACT**

Annotation

Nowadays, due to the development of technology and the spread of the Internet, privacy issues have become more relevant. Information about our lives has become available not only to people close to us, but also to companies, social networks, and government agencies. The relevance of the study is also given by the ineffectiveness of the norms available in criminal law that indirectly protect personal data, their insufficient preventive potential, which is confirmed by the discrepancy between the number of detected crimes and the indicators of criminal deanomization of personal information about Russians in information resources.

Keywords

Privacy, digital footprint, deanonymization, confidentiality, anonymity, public accessibility, personal data leakage, the Internet.

Общедоступность персональных данных играет значительную роль в правовой оценке деяний, связанных с обработкой и распространением такой информации. В уголовно-правовом контексте понятие общедоступности влияет на квалификацию преступлений, которые касаются нарушения конфиденциальности и незаконного использования персональных данных.

Когда данные считаются общедоступными, это накладывает определённые ограничения на возможность квалификации действий как уголовно наказуемых. Например, если информация о человеке находится в открытом доступе, её использование в большинстве случаев не может быть признано нарушением прав на неприкосновенность частной жизни или незаконным сбором и использованием данных. Это связано с тем, что такие данные уже находятся в публичном пространстве и, по сути, их использование не требует согласия субъекта данных.

Неприкосновенность частной жизни является одним из фундаментальных прав человека, которое признается многими международными договорами и законодательством многих стран. Это право означает, что человек имеет право на защиту своей личной жизни, включая свои мысли, чувства, личные данные, привычки и образ жизни, от произвольного вторжения со стороны государства, частных лиц или организаций [1].

Нарушение неприкосновенности частной жизни может привести к серьезным последствиям для личности, включая утрату конфиденциальности личных данных, нарушение семейной жизни, общественного достоинства и имиджа личности.

Неприкосновенность частной жизни является основой для свободы выражения, свободы мысли и свободы вероисповедания, так как она обеспечивает защиту личной свободы и автономии личности. Она также является необходимым

условием для развития личности и самоопределения, что является важным для развития индивидуальности и социальной гармонии.

Неприкосновенность частной жизни включает в себя защиту от неправомерного сбора, использования, хранения и распространения личных данных. В настоящее время, в связи с быстрым развитием технологий, особенно в области информационных технологий, неприкосновенность частной жизни становится все более актуальной. Сбор и использование персональных данных становится все более распространенным, что может привести к нарушению неприкосновенности частной жизни и личной свободы.

Для защиты неприкосновенности частной жизни необходимо принимать соответствующие меры, включая законодательные и технические меры. Среди законодательных мер могут быть установлены ограничения на использование персональных данных, а также предусмотрены меры ответственности за их нарушение. Технические меры могут включать в себя использование криптографических методов и механизмов защиты данных.

Неприкосновенность частной жизни также может быть нарушена в связи с применением средств массовой информации и интернета. В этом случае необходимо принимать меры по защите личных данных и контролировать использование средств массовой информации.

Конституция Российской Федерации гарантирует каждому гражданину право на неприкосновенность частной жизни. Это означает, что государство не имеет права вмешиваться в личную жизнь граждан без их согласия, за исключением случаев, предусмотренных законом [2].

В современном мире, где всё больше информации о нашей жизни становится доступной, вопросы нарушения неприкосновенности частной жизни становятся все более актуальными. В такой ситуации, важно установить ответственность за нарушение прав на неприкосновенность частной жизни.

В Российской Федерации, нарушение неприкосновенности частной жизни

регулируется законодательством. Например, статья 137 Уголовного кодекса Российской Федерации предусматривает ответственность за нарушение права на тайну частной жизни, в том числе за незаконное сбор и распространение персональных данных [3].

Уголовное наказание за нарушение неприкосновенности частной жизни может варьироваться в зависимости от характера и масштаба нарушения, а также от того, было ли нарушение совершено в целях извлечения выгоды или причинения вреда личности. Например, за незаконный доступ к персональным данным может быть назначено наказание в виде штрафа до 500 000 рублей, или лишения свободы на срок до двух лет. За незаконное распространение персональных данных, а также за их использование в коммерческих целях, может быть назначено наказание в виде штрафа до 1 миллиона рублей, или лишения свободы на срок до трех лет [4].

Однако, уголовное наказание не является единственным мероприятием, которое может быть принято в случае нарушения неприкосновенности частной жизни. Лица, ставшие жертвами нарушения неприкосновенности частной жизни, имеют право на возмещение понесенного ущерба и морального вреда.

Кроме того, Конституция Российской Федерации гарантирует право на неприкосновенность частной жизни каждому гражданину. Нарушение этого права также может быть основанием для гражданского и административного иска.

Однако, защита неприкосновенности частной жизни не всегда является легкой задачей. Например, в интернете, где информация может распространяться очень быстро и масштабно, трудно определить, кто именно несет ответственность за нарушение прав на неприкосновенность частной жизни.

В таких случаях, важно, чтобы законодательство было четким и понятным, чтобы граждане могли легко защитить свои права. Стоит определить четко, что является общедоступными данными о пользователе, а что – элементами его частной жизни [5].

Также, необходимо развивать технические средства защиты персональных

данных, чтобы предотвратить возможность их несанкционированного доступа и использования – так называемого «слива» данных.

К примеру, в 2022 году в открытом доступе с февраля по май оказались данные более чем восьми миллионов пользователей российских сервисов доставки еды. Самые крупные утечки были зафиксированы у сервиса «Яндекс.Еда», который допустил попадание в сеть данных более 6,8 миллиона пользователей. На втором месте идет компания «Два берега» (780 тысяч пользователей), на третьем – сайт hgclub.ru, принадлежащий оператору ресторанных сетей «Росинтер Ресторантс Холдинг» (106 тысяч пользователей). Более десятка утечек произошли у региональных сервисов – при этом сами пользователи сервисов не получили никакой компенсации.

Также отметим довольно скудную судебную практику по таким делам: так, согласно данным судебной статистики, в прошлом году по этой статье в России были осуждены всего 63 человека, в 2022 году – ещё меньше, 50 человек [6].

Таким образом, ответственность за нарушение неприкосновенности частной жизни должна быть установлена законодательством и для юридических лиц перед физическими. Кроме того, необходимо развивать технические средства защиты персональных данных и повышать осведомленность граждан о своих правах и способах защиты их неприкосновенности частной жизни, нарабатывать актуальную судебную практику.

Действительно, в настоящее время, в связи с развитием технологий и распространением интернета, вопросы неприкосновенности частной жизни стали более актуальными. Информация о нашей жизни стала доступна не только близким нам людям, но и компаниям, социальным сетям, правительственным структурам.

Одним из способов защиты неприкосновенности частной жизни является законодательное регулирование. Законы должны защищать граждан от незаконного сбора и использования персональных данных, а также предусматривать ответственность за нарушение прав граждан в том числе и

другими гражданами (к примеру, случаи сбора информации о человеке и её массовой публикации, что в зарубежной практике получило название «доксинг»).

Однако, необходимо помнить, что самый надёжный способ защиты неприкосновенности частной жизни – это осознанное использование интернета, а также социальных сетей. Каждый день мы оставляем в интернете большое количество личной информации: фотографии, видео, данные о местоположении, историю поиска и многое другое, т.е цифровой след.

Граждане должны быть внимательны к тому, какой информацией о себе они делятся в интернете, кто имеет к ней доступ и на какие цели она может быть использована. Заграничная практика позволяет удалить из интернета публичную информацию о себе путём подачи специального запроса – результаты поиска будут исключены для Google. Российские же поисковики такой возможности не имеют.

Таким образом, защита неприкосновенности частной жизни является одним из важнейших аспектов современного общества. Законодательство и технические средства могут помочь защитить права граждан, но также необходимо осознанное использование интернета и социальных сетей [7].

Концепция личной жизни относится к праву человека на уважение его личной жизни, что означает, что никто не может вмешиваться в личную жизнь человека без его согласия. Корпорации собирают информацию о пользователях для улучшения своих продуктов и услуг, в то время как государственные органы могут использовать эту информацию для мониторинга и контроля за населением.

В настоящее время необходимо развивать законодательные механизмы для защиты личных данных. В некоторых странах уже приняты законы, которые гарантируют право на конфиденциальность и защищают личную информацию. Однако, такие законы должны быть обновлены и совершенствованы, чтобы соответствовать новым вызовам и угрозам цифровой эпохи – важно определить, не возникнет ли цензуры, когда каждый сможет опубликовать публикацию и обсуждение негативной информации о себе.

В конечном итоге, защита личной жизни является важной составляющей общества и цифрового мира. Уголовное наказание за нарушение неприкосновенности частной жизни является необходимой мерой для защиты этого фундаментального права человека. Однако, государство также должно принимать другие меры, направленные на защиту неприкосновенности частной жизни, включая возмещение ущерба и морального вреда, а также развитие технических средств защиты персональных данных.

Однако, даже если данные общедоступны, существует множество нюансов. Релевантными здесь являются намерения лица, обрабатывающего эти данные, цель их использования, а также соблюдение других законодательных норм, таких как ФЗ «О защите персональных данных». Если цель и способ использования информации выходят за рамки законного, это может свидетельствовать о злоупотреблении правом и повлечь уголовную ответственность.

Стоит учитывать, что множество точек соединяет между собой реальную личность человека и сетевую: паспорт и водительские права, почтовые адреса и номера телефонов, адреса электронной почты, банковские счета, карты, аккаунты в социальных сетях [8]. При этом утечки персональных данных пользователей в русскоязычном сегменте Интернета встречаются достаточно часто. Рассмотрим следующие примеры:

1. «Утечка данных Яндекс» (2021 год) - В сеть утекли данные более 5 млн пользователей «Яндекс.Такси». В распоряжении злоумышленников оказались адреса, телефоны, адреса электронной почты и даже история поездок пользователей. Это стало одной из самых масштабных утечек в русскоязычном сегменте в 2021 году – и воспользоваться этими данными мог любой, узнавая адрес проживания нужного человека и его номера телефонов, а также примерно определяя уровень дохода.

2. «Утечка данных Mail.ru» (2017 год) - Более 25 миллионов записей пользователей Mail.Ru были украдены во время кибератаки. Утечка включала

имена пользователей, адреса электронной почты и хешированные пароли – которые по причине их шифрования нельзя было просмотреть в исходном виде.

3. «Утечка данных Сбербанка» (2019 год) – Около 200 тысяч карт клиентов Сбербанка были продавались в «теневом» интернете. В утечку данных попали персональные данные клиентов: номера и сроки действия карт, ФИО держателей, их мобильные телефоны и дата рождения. Данные использовались для интернет-мошенничества по телефону с просьбой перевести деньги злоумышленнику.

4. «Утечка данных DDoS-Guard» (2021 год) - Информация около 3500 клиентов международной компании DDoS-Guard утекла в Интернет. Предположительно, утечка произошла из-за ошибки конфигурации одной из баз данных компании – и то, что было инструментом безопасности, стало источником опасности.

Все эти случаи подчеркивают необходимость более серьезных мер защиты персональных данных в русскоязычном сегменте интернета, а также важность обучения пользователей базовым принципам безопасности в сети.

Пользователей интернета стремятся в целях безопасности деанонимизировать. В социальных сетях, часто требуется привязка аккаунта к номеру телефона пользователя, указание реального имени и фамилии, а для возможности восстановления доступа могут потребоваться фотографии пользователя с паспортом. Вместе с тем, законодательные меры, такие как «пакет Яровой», направленные на хранение данных о телефонных звонках абонентов, а также законы, направленные на борьбу с публикацией фейковых новостей в СМИ, подтвердили возможность передачи информации о пользователях правоохранительным органам. Однако, ответственность за хранение данной информации часто возлагается на провайдеров, мобильных операторов и владельцев сервисов, что зачастую не всегда осуществляется должным образом. Это создает дополнительные расходы ресурсов, которые могли бы быть использованы более эффективно для других важных задач.

Пользователи стремятся оградить себя от деанонимизации запрещаемыми

сейчас VPN-сервисами, что также не всегда эффективно. Также государство борется с работоспособностью браузера TOR в стране – с его помощью совершаются в том числе и киберпреступления. Так, более 600 тысяч пользователей из России воспользовались браузером Tor 11 июля 2019 года, демонстрирует статистика на его официальном сайте. Это исторический максимум – связан он был с актуальными политическими событиями и блокировкой некоторых новостных ресурсов [9].

Итак, конфиденциальность и анонимность в реальном и правовом мире невозможны – для создания цифрового профиля человека используются такие источники данных, как физическое окружение, почта, голосовая связь и передача данных, финансовые операции, активность в социальных сетях, камеры наблюдения, электронные системы оплаты за проезд. А предпринимаемые меры безопасности не всегда позволяют деанонимизировать преступника, который может использовать виртуальные номера для регистраций и карты, оформленные на третьих лиц.

Вместе с тем, отметим отсталость законодательной базы об анонимности от сегодняшних реалий, что не позволяет однозначно решить вопросы анонимности в сети «интернет», касающиеся защиты личности или ограничения свободы на свободу слова при защите персональных данных пользователей. Защита анонимности пользователей интернета возможна лишь в рамках иных прав - права на уважение частной и семейной жизни, свободы выражения мнения, права на защиту персональных данных и т. д [10].

При этом развитие правовой базы защиты права на анонимность тормозит пассивность самих пользователей интернета – они сами или оставляют много данных о себе, позволяющих их идентифицировать, или не видят ничего плохого в том, что данные о них могут стать известны другим лицам [11].

Рассмотрим конкретные рекомендации по совершенствованию законодательства в сфере соблюдения анонимности пользователей интернета:

1. Сохранять отфильтрованные данные на протяжении долгого времени – но только важные данные определенных людей.

2. Анализ трафика от подключений VPN. Как только возникнет вызывающее подозрение подключение VPN, можно анализировать их более точно и подробно. Также с 2012 года Роскомнадзор ведет реестр запрещенных сайтов, но использование программных средств, подменяющих IP-адрес российских пользователей, позволяет получить к ним неограниченный доступ. Важно разрабатывать технологии и алгоритмы запрета анонимного доступа к таким ресурсам, в идеале ограничивая работу анонимайзеров на территории России [12].

3. Определить точный перечень ситуаций, в которых собранная о пользователе информация может быть выдана сотрудникам правоохранительных органов. Веб-сайты / приложения для социальных сетей фактически являются частной собственностью, и владелец имеет право устанавливать и применять правила поведения, лишая пользователей анонимности в тех случаях, когда они нарушают закон – иначе закон нарушит сам ресурс, хранящий, например, запрещённый контент на своих серверах.

4. Рекомендуется четко определить законодательно, кто является блогером, закрепить понятие интернет-СМИ и разработать для них четко сформулированный перечень прав и обязанностей [13].

5. Определить порядок удаления сведений, порочащих честь, достоинство и деловую репутацию, распространенных в сети интернет, если данные сведения были получены незаконным путем либо не соответствуют действительности, добавив данную норму в УК РФ в соответствующую статью о клевете [14].

6. Стоит ограничить анонимность платежей. Так, в 2014 был принят Федеральный закон РФ от 05.05.2014 г. №110-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» была обозначена предельная планка для анонимных интернет-платежей в размере 15 000 рублей, но стоит отметить, что данная сумма позволяет приобретать запрещённые товары

и вещества в сети интернет, заказывать определенные нелегальные услуги, поэтому стоит сделать не анонимными все платежи пользователей, ограничив использование анонимных не отслеживаемых криптовалют.

7. Усилить ответственность за утечку данных. Следует обратить внимание на возможность увеличения размера штрафов за утечку персональных данных. Существующая практика показывает, что многие компании относятся к этому вопросу поверхностно, так как размеры существующих штрафов недостаточно значимы для них. Нынешние законы не обеспечивают должный уровень защиты данных. Глобальная координация в области защиты персональных данных должна быть улучшена, чтобы гарантировать одинаковый уровень защиты для всех пользователей Интернета.

Проблемы защиты персональных данных в сети Интернет являются серьезными и требуют немедленного внимания и решения. Разработчики, пользователи и правительства должны работать вместе, чтобы усовершенствовать системы безопасности, повысить осведомленность общества о таких вопросах и принять более эффективные меры по защите персональных данных. Только тогда мы сможем обеспечить безопасность и конфиденциальность персональной информации в сети Интернет.

Таким образом, общедоступность персональных данных играет двойственную роль: с одной стороны, она может смягчать ответственность за их использование, а с другой, требует тщательного анализа контекста и возможных нарушений других нормативных актов.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) (в ред. от 04.10.2022 №8-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2022. №41. Ст.6933.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации [принят Гос. Думой 24.05.1996] //

Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.

3. О персональных данных: Федер. закон [принят Гос. Думой 08.07.2006] // Собрание законодательства РФ. 2006. № 31 (ч. 1). Ст. 3451.

4. Агаян В.А. Проблема противодействия киберпреступности в современное время // Актуальные проблемы экономики и права: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. Ростов-на-Дону. 2020. С. 292-294.

5. Алихаджиева И.С. О новых способах совершения преступлений с использованием персональных данных // Вестник Прикамского социального института. 2024. № 1 (97). С. 22–30.

6. Бабаш А.В. Информационная безопасность: Лабораторный практикум. М.: КноРус, 2019. 88 с.

7. Барков А.В. Правовое обеспечение информационной безопасности: инструменты противодействия киберугрозам // Журнал прикладных исследований. 2022. № 5. С. 25-26.

8. Винников А.И. Обеспечение информационной безопасности современной России // Молодой ученый. 2021. № 20 (362). С. 410-413.

9. Герасимова Н. А. Проблемы защиты персональных данных в сети Интернет // Актуальные проблемы науки и практики: Гатчинские чтения — 2020: сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции. Гатчина. 2020. С. 78—80.

10. Грибанов А.А. Определение персональных данных, разграничение операторов и обработчиков персональных данных // Судья. 2021. № 4 (124). С. 30-34.

11. Семенцова И.А., Горенко А.Е. Преступления, совершаемые в информационном пространстве Российской Федерации // Следственная деятельность: проблемы, их решение, перспективные развития: Сборник научных статей по материалам III Всероссийской молодёжной научно-практической конференции. Москва. 2020. С. 763-766.

12. Сошников А. Россия бьет рекорд за рекордом в даркнете. Что происходит? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/news-49007476>, свободный. - (дата обращения: 26.11.2024).
13. Способы оставаться анонимным в сети интернет // TrashExpert Staff. URL: <https://trashexpert.ru/software/security/how-to-be-anonymous-online/> (дата обращения: 28.10.2024).
14. Сычева М.И. Проблемы правового регулирования защиты персональных данных в сети Интернет // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 10-3 (73). С. 175—178.

© Сафронова Т.В., Семенцова И.А., 2025



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33**Агаджанова Л.**

преподаватель-стажер кафедры иностранных языков
Туркменский государственный институт экономики и управления
Ашхабад, Туркменистан

Ремезанова Х.

преподаватель-стажер кафедры романо-германских языков
Туркменский национальный институт мировых языков имени
Довлетмаммеда Азади
Ашхабад, Туркменистан

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В статье рассматривается использование проектного метода в обучении иностранным языкам. Анализируются основные принципы и этапы проектной деятельности, ее преимущества и возможные трудности. Особое внимание уделяется роли учителя в организации проектной работы, а также перспективам развития данного метода с учетом современных цифровых технологий. Приводятся примеры проектных заданий, способствующих повышению мотивации и развитию коммуникативных навыков учащихся.

Ключевые слова:

проектная работа, иностранный язык, коммуникативные навыки, методика обучения, творческая деятельность, мотивация, цифровые технологии, интерактивное обучение.

В современном образовательном процессе проектная работа занимает важное место, особенно на уроках иностранного языка. Она способствует развитию

не только языковых навыков, но и коммуникативных, когнитивных и творческих способностей учащихся. Проектный метод позволяет учащимся использовать иностранный язык в реальных ситуациях, что делает обучение более практичным и увлекательным.

Основные принципы проектной работы

Проектная работа строится на нескольких ключевых принципах:

1. Практическая направленность – учащиеся создают конечный продукт (презентацию, видеоролик, газету, сайт и т. д.), используя иностранный язык.
2. Самостоятельность и инициативность – ученики сами выбирают тему и способ реализации проекта.
3. Командная работа – проекты часто выполняются в группах, что способствует развитию навыков сотрудничества.
4. Интеграция различных видов деятельности – чтение, письмо, говорение и аудирование объединяются в одном проекте.
5. Мотивация и личностное развитие – проектная деятельность повышает интерес к изучению языка и развивает креативность.

Этапы проектной работы

Проектная деятельность включает несколько этапов:

1. Постановка задачи

Учитель объясняет цель проекта, формулирует проблему и предлагает возможные темы. Важно учитывать интересы учеников и уровень владения языком.

2. Планирование

На этом этапе ученики определяют, как они будут работать, распределяют обязанности и выбирают источники информации. Также обсуждаются сроки выполнения проекта.

3. Выполнение проекта

Ученики собирают информацию, анализируют материалы, составляют текст и

готовят презентацию. Здесь важно использование иностранного языка на всех этапах работы.

4. Представление проекта

Это может быть устный доклад, видеопрезентация, постерная сессия или даже театрализованное представление. Важно, чтобы учащиеся чувствовали себя уверенно, представляя свой проект.

5. Оценка и рефлексия

Учитель и одноклассники оценивают проект, отмечают сильные и слабые стороны. Также проводится обсуждение трудностей, с которыми столкнулись ученики, и способов их преодоления.

Примеры проектных заданий

1. Создание туристического гида – ученики разрабатывают путеводитель по городу или стране на иностранном языке.

2. Съёмка видеоролика – интервью, новостной сюжет или короткометражный фильм на изучаемом языке.

3. Написание блога – ведение онлайн-дневника о жизни, путешествиях или хобби.

4. Постановка спектакля – инсценировка литературного произведения.

5. Организация дебатов – обсуждение актуальных тем на иностранном языке.

Проектная работа на уроках иностранного языка – это эффективный способ обучения, который способствует развитию коммуникативных навыков, критического мышления и самостоятельности учащихся. Она делает изучение языка более интересным, мотивирующим и практико-ориентированным. Использование проектного метода позволяет подготовить учащихся к реальному использованию иностранного языка в различных сферах жизни.

Роль учителя в проектной работе

Учитель играет ключевую роль в организации и проведении проектной деятельности. Его функции включают:

Список использованной литературы:

1. Березина, Т.Е. Методика проектного обучения иностранным языкам. – Москва: Издательство «Флинта», 2019.
2. Зимняя, И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – Москва: Просвещение, 2017.

© Агаджанова Л., Ремезанова Х., 2025

УДК 37.026.6.747.012**Мальцева Л.В.,**

доктор педагогических наук, профессор
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, РФ

Maltseva L.V.

D. Sc., Professor, KubSU,
Krasnodar, Russian Federation

КАЛЛИГРАФИЯ СЕГОДНЯ И ЕЁ СВЯЗЬ С ИСКУССТВОМ

Аннотация

Если человек будет заниматься каллиграфией, то будет развиваться моторика рук, логическое мышление, воображение. Занимаясь написанием букв, слов, предложений будет сниматься стресс.

Ключевые слова:

каллиграфия, творчество, воспитание, обучение, культура, традиции.

Сегодня творческие профессии напрямую связаны с искусством красивого письма, ей занимаются дизайнеры. В тоже время каллиграфия может стать хобби для взрослых. Занятия для начинающих позволяют развить когнитивные способности, а также помогают снять стресс и успокоиться.

Обучение каллиграфии – сложный процесс, но следуя рекомендациям профессионалов, освоить это искусство будет гораздо проще.

Каллиграфия так же развивает мелкую моторику – совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении мелких и точных движений

кистями и пальцами рук и ног. Развитие мелкой моторики полезно не только для детей, но и для взрослых. Она влияет на мышление, память, координации, ловкость, наблюдательность и воображение.

В каллиграфии используют перья: ширококонечные и остроконечные. Для написания используют тушь.

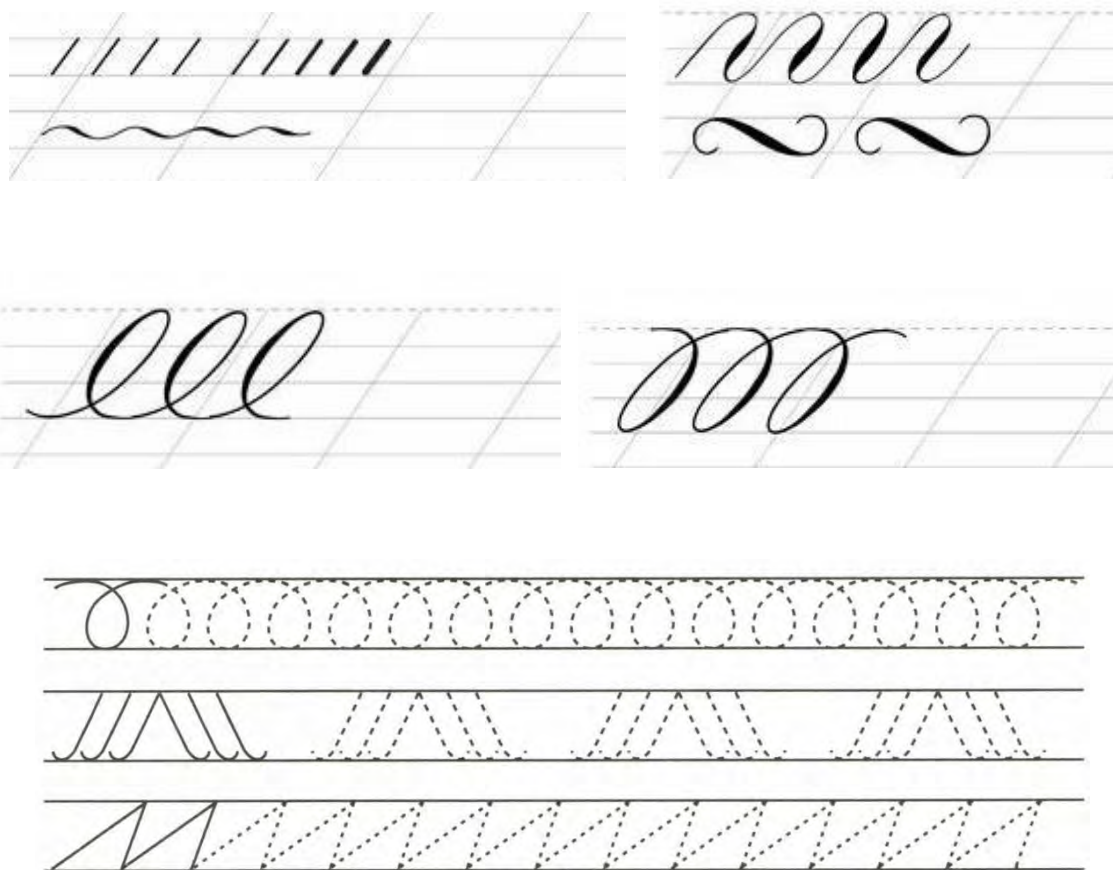
Каллиграфия – это вид изобразительного искусства, которая заключается в оформлении и написании письменных знаков (букв или иероглифов). Каллиграфия объединяет в себе функции рисунка и письма, она одновременно служит средством художественного самовыражения автора и способом доступного отображения текстовой информации.

Красота в каллиграфии – это эстетическое восприятие почерка, слияние многих элементов. К ним относятся: 1) наклон букв; 2) размер букв; 3) соотношение высоты относительно друг друга.

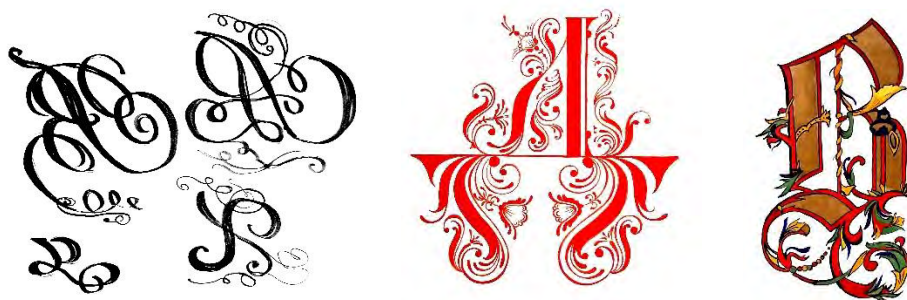
В начале прежде чем приступить необходимо начать с упражнения написания элементов это позволит развить усидчивость и моторику. При занятиях большое значение имеет организация рабочего пространства. Упражнения тренируют способность плавно уменьшать и увеличивать нажим. Особенность работы острого пера в том, что при усилении нажима его усики расходятся, формируя толстую линию, а при легком касании – тонкую. После, как будет освоено написание элементов, можно приступать к буквам.

Написание элементов начинается с того, что линию нужно вести сверху вниз, нажимая на перо, чтобы усики разошлись, и перо начало подавать чернила. Рядом сделать тонкую линию, едва касаясь бумаги. Стараться делать их под наклоном и соблюдать одинаковый интервал между ними. Это упражнение позволит понять принцип работы тонкого пера.

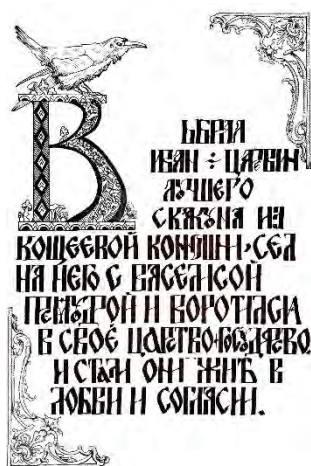
Далее соединение линий начинается снизу-вверх вести тонкую линию, наверху плавно повернуть и продолжить вести перо вниз, нажимая сильнее. Необходимо следить за расстоянием, ориентируясь на толстую линию. Соблюдать наклон. Стараться делать максимально плавные переходы.



Как освоена написание элементов нужно приступать к написанию букв, а затем предложений и текстов.



Сегодня каллиграфия имеет особую ценность, набирает все большую популярность. В этом можно убедиться, если, просто пройти по улицам. Логотипы и вывески оформляются с использованием каллиграфии. Внутри кафе часто можно видеть стены с меню, которые написанные мелом используя каллиграфические приемы.



При оформлении открыток ручной работы для друзей, родственников, приглашенных и неофициальных документов, творческих работ используют каллиграфические шрифты. Отдельное направление – создание прописей для каллиграфии.

Начать заниматься каллиграфией можно в любом возрасте. Это поможет раскрыть внутренние ресурсы и является отличной тренировкой мозговой деятельности. Искусство красивого письма может стать не только хобби, но и дополнительным доходом. Успех в каллиграфии будет достигнут, если концентрировать внимание на правильном письме. Аккуратные, красивые работы дают грамотное письмо, помогают раскрыть внутренний мир человека.

Список использованной литературы:

1. Гольдберг И. Язык Почерка или Проблемы на бумаге. – Москва: АСТ, 2008.
2. Проненко Л.И. Каллиграфия для всех – Москва: Книга, 1990.
3. Для чего нужен и почему важен красивый почерк, – режим доступа:

<https://kidsletters.club/blog/467936>.

4. Садкова Е., П. Чобитько: «Каллиграфия – не только красивое письмо» //режим доступа <http://ok-inform.ru/obshchestvo/2550-petr-chobitko-kalligrafiya-ne-tolko-krasivoe-pismo.html>.

© Мальцева Л.В., 2025



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61**Аннаева О.**

Преподаватель,

Туркменский Государственный медицинский университет им. М. Гаррыева

г. Ашхабад, Туркменистан

АНЕМИЯ: ПОНЯТИЕ**Аннотация**

Анемия – это состояние, при котором происходит снижение уровня гемоглобина в крови, что ведет к нарушению способности крови переносить кислород. Это заболевание может быть вызвано различными причинами, такими как дефицит железа, витаминов, хронические болезни, а также генетические расстройства. Основными симптомами анемии являются усталость, бледность, головокружение и одышка. В зависимости от типа анемии (железодефицитная, витаминно-дефицитная, хроническая, гемолитическая и другие) подходы к лечению могут варьироваться, включая прием железосодержащих препаратов, витаминов, а также лечение основного заболевания.

Ключевые слова

анемия, гемоглобин, железодефицитная анемия, витаминно-дефицитная анемия, хроническая анемия, гемолитическая анемия, симптомы анемии, усталость, бледность, одышка.

Анемия — это заболевание, которое характеризуется снижением уровня гемоглобина в крови, что приводит к ухудшению способности крови переносить кислород. Это может вызвать различные симптомы, такие как усталость, головокружение, бледность кожи, слабость и одышка. Анемия может развиваться

по различным причинам, включая дефицит железа, витаминов, хронические заболевания или наследственные расстройства.

Виды анемии:

1. Железодефицитная анемия: Развивается вследствие дефицита железа в организме, что является основным компонентом гемоглобина.

2. Витаминно-дефицитная анемия: Возникает при нехватке витаминов, таких как фолиевая кислота или витамин B12.

3. Хроническая анемия: Может быть следствием длительных заболеваний, таких как инфекционные или воспалительные процессы.

4. Мегалобластная анемия: Развивается при дефиците витамина B12 или фолата, что нарушает процесс образования нормальных красных кровяных клеток.

5. Гемолитическая анемия: Связана с разрушением красных кровяных клеток, что может быть вызвано инфекциями, аутоиммунными заболеваниями или наследственными заболеваниями.

Причины:

- Дефицит железа: Недостаток железа из-за неправильного питания, потери крови или проблем с усвоением железа.

- Нехватка витаминов: Недостаток витаминов B12 и фолиевой кислоты.

- Хронические заболевания: Заболевания, такие как почечная недостаточность, рак или воспалительные заболевания.

- Наследственные заболевания: Состояния, такие как серповидноклеточная анемия или талассемия.

Симптомы:

- Усталость и слабость

- Бледность кожи

- Головокружение и одышка

- Тахикардия (учащенное сердцебиение)

- Пониженная концентрация внимания

Лечение:

Лечение анемии зависит от ее причины:

1. Железодефицитная анемия лечится железосодержащими препаратами и коррективкой питания.
2. Витаминная анемия — назначение витаминов В12 и фолиевой кислоты.
3. Лечение основного заболевания (например, хронические заболевания или инфекции).
4. Трансфузия крови в случаях тяжелой анемии или при большом количестве потерянной крови.
5. Терапия для лечения наследственных заболеваний (например, переливания крови при талассемии).

Список использованной литературы:

1. Иванова, А.И. "Анемия: диагностика и лечение" // Российский журнал клинической медицины, 2020.
2. Смирнова, Л.В. "Железодефицитная анемия: современное состояние проблемы" // Журнал гематологии и трансфузиологии, 2021.
3. Kassebaum, N.J., et al. "Global burden of anemia in 2013 and risk factors for anemia in children and pregnant women: a systematic analysis" // The Lancet, 2016.
4. Гаврилова, Е.А. "Витаминно-дефицитная анемия: причины, симптомы и лечение" // Проблемы современной медицины, 2021.

© Аннаева О., 2025

УДК 61**Аннаева О.**

Преподаватель,

Туркменский Государственный медицинский университет им. М. Гаррыева

г. Ашхабад, Туркменистан

НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПАТОЛОГИЯ

Аннотация

Наследственная патология представляет собой комплекс заболеваний, обусловленных генетическими мутациями и передающихся по наследству. В данной статье рассматриваются основные виды наследственных заболеваний, их механизмы наследования, а также современные методы диагностики и профилактики. Особое внимание уделено роли генетического тестирования и перспективам генной терапии в борьбе с этими патологиями.

Ключевые слова

Наследственные заболевания, генетические мутации, хромосомные аномалии, диагностика, профилактика, генная терапия.

Наследственная патология охватывает широкий спектр заболеваний, обусловленных генетическими нарушениями. Эти патологии передаются из поколения в поколение и могут проявляться в различных формах, от незначительных изменений до серьезных заболеваний, угрожающих жизни.

Основные виды наследственных заболеваний. Наследственные патологии можно классифицировать по различным критериям:

1. **Моногенные заболевания** – вызваны мутациями в одном гене. К ним относятся муковисцидоз, фенилкетонурия, серповидноклеточная анемия и гемофилия.

2. **Хромосомные аномалии** – обусловлены изменениями числа или структуры хромосом. Примеры: синдром Дауна, синдром Тернера, синдром Клайнфельтера.

3. **Мультифакторные заболевания** – развиваются под влиянием как генетических факторов, так и окружающей среды. К таким заболеваниям относятся сахарный диабет, гипертония и некоторые виды рака.

Механизмы наследования. Генетические заболевания могут передаваться различными способами:

- **Аутосомно-доминантный тип** – заболевание развивается, если мутировавший ген унаследован хотя бы от одного из родителей (например, болезнь Хантингтона).

- **Аутосомно-рецессивный тип** – проявляется только в случае, если ребенок получает мутировавший ген от обоих родителей (например, муковисцидоз).

- **Сцепленное с X-хромосомой наследование** – характерно для заболеваний, передающихся через половые хромосомы (например, гемофилия).

Методы диагностики и профилактики Современная медицина предлагает различные методы диагностики и профилактики наследственных заболеваний:

- **Генетическое тестирование** – анализ ДНК для выявления мутаций и предрасположенности к заболеваниям.

- **Пренатальная диагностика** – обследование плода на наличие генетических отклонений.

- **Генная терапия** – перспективное направление, направленное на исправление генетических дефектов.

Наследственные патологии представляют собой серьезную медицинскую проблему, требующую комплексного подхода. Развитие генетики и биотехнологий открывает новые возможности для ранней диагностики, профилактики и лечения таких заболеваний, что повышает качество и продолжительность жизни пациентов.

Диагностика наследственных заболеваний

Для выявления наследственных патологий используются различные методы диагностики, включая:

- **Генетическое тестирование** — анализ ДНК, который позволяет выявить мутации, отвечающие за развитие заболеваний. Это может быть как диагностическое тестирование (для выявления заболевания), так и предсказательное (для выявления риска заболевания у здоровых людей).

- **Цитогенетическое исследование** — позволяет изучить хромосомы, выявить их аномалии (например, наличие дополнительной хромосомы при синдроме Дауна).

- **Пренатальная диагностика** — позволяет выявить наследственные заболевания у плода еще до рождения. Это может включать амниоцентез (анализ околоплодных вод) или анализ крови матери для выявления маркеров генетических аномалий.

Список использованной литературы:

1. Медико-генетические аспекты наследственных заболеваний / Под ред. Н.П. Бочкова. – М.: Медицина, 2015.
2. Основы медицинской генетики / В.И. Иванов, А.П. Петров. – СПб.: Наука, 2018.
3. Генетическая диагностика и лечение наследственных болезней / Е.С. Смирнова. – Казань: Университетская книга, 2020.

© Аннаева О., 2025



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.6**Фроликов Д.В.**

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

Постников Д.К.

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

Дремлюга Д.В.

сотрудник

ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»,

г. Орел, РФ

ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОБЩЕСТВО В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация

Статья посвящена исследованию информационно-психологического воздействия (ИПВ) как ключевого фактора, влияющего на формирование мировоззрения индивидуумов и общества в целом. ИПВ определяется как влияние на психику и поведение людей через информацию, охватывающее как сознательные, так и подсознательные аспекты личности. В условиях стремительного развития информационной среды, интегрированной с цифровыми технологиями, актуализируется вопрос о последствиях, которые это воздействие может иметь, как положительных, так и отрицательных.

В статье рассматриваются современные особенности ИПВ и его методы, включая применение технологий Big Data и искусственного интеллекта,

позволяющих детально анализировать предпочтения и мотивации различных групп населения. Особое внимание уделяется негативным формам ИПВ, таким как манипуляции со стороны средств массовой информации и социальных сетей. Примеры, приведенные в статье, иллюстрируют реальную опасность негативных влияний, включая цветные революции и вербовку в радикальные группы через цифровые платформы.

Информационно-психологическое воздействие как основополагающий фактор, влияющий на мировоззрение индивида

Информационно-психологическое воздействие (ИПВ) – это влияние на психику и поведение людей посредством информации. Оно затрагивает сознание и подсознание различных аспектов личности и может иметь как положительные, так и отрицательные последствия.

В настоящее время происходит стремительное и качественное изменение информационной среды, в которой живет человек. Эта среда развивается с высокой скоростью и становится все более многообразной. Данный процесс охватывает все сферы как общественной, так и личной жизни и имеет глобальный характер. Люди и государства связаны сложными информационно-коммуникативными потоками, для которых расстояния теряют свою значимость, а жизнедеятельность людей становится все более зависимой от информации и цифровых технологий.

Люди различных возрастных групп регулярно пользуются мобильными устройствами. Эти цифровые технологии вносят множество преимуществ и упрощают жизнь людям всех возрастов. Тем не менее, существующие тренды также создают ряд рисков, касающихся как психического, так и физического здоровья индивидов.

Информационно-психологическое воздействие осуществляется с помощью различных инструментов и методов. В настоящее время чаще встречаются

негативные информационно-психологические воздействия. Они влияют на отдельных людей, группы людей или общество в целом с помощью телекоммуникационных систем, средств массовой информации и социальных сетей. Негативные информационно-психологические воздействия используются для контроля над обществом, навязывания определённых взглядов по различным вопросам, вербовки в религиозные секты и террористические группировки, а также для изменения психического состояния людей. Среди примеров таких ИПВ — цветные революции, так называемые «группы смерти» в социальных сетях, а также активные кампании по вербовке в террористические группировки, которые основаны на фильмах или видеоиграх, ориентированных в первую очередь на молодёжь [1].

Все это привело к необходимости акцентировать внимание на вопросах социально-психологической безопасности индивида в обществе информации. Под этой концепцией подразумевается стабильное состояние защищённости личности от негативных социально-психологических и информационных воздействий, способных изменять психические состояния и психологические свойства, модифицировать поведение, а также сохранение системой составляющих психики и ее основных характеристик в условиях данных влияний. В свете интенсивного перехода жизненных процессов к цифровым системам, среди детей наблюдается рост уровня тревожности, а также увеличение страхов и стрессов, что связано с возникновением зависимостей. Кроме того, существует тревога по поводу увеличения переживаний, связанных как с психическими, так и с физическими страданиями, наряду с заметным сокращением ресурсов памяти, вызванным падением необходимости помнить.

Для обеспечения информационно-психологической безопасности государства и общества необходимо разработать общегосударственные программы, а также установить единые правила и нормы в цифровой среде [2].

Особенности информационно-психологического воздействия.

Современные особенности ИПВ.

Применение технологий Big Data и искусственного интеллекта — позволяет им точно определять и воздействовать на их предпочтения, привычки, мотивации, социальные установки, жизненные цели, поведение и отношения.

Воздействие на различные сферы сознания:

- мотивационная: влияние на убеждения, ценностные ориентиры, влечения и желания. Стимулирует людей к определённым действиям;
- познавательная: включает ощущения, восприятие, представления, воображение, память и мышление. Способствует изменению представлений и восприятия новой информации, что в итоге формирует «картину мира» человека;
- эмоциональная: воздействует на эмоции, чувства, настроения и волевые процессы. Ориентировано на внутренние переживания и активность людей;
- социальная: затрагивает общение, взаимодействие и межличностное восприятие. Используется для создания комфортных или дискомфортных условий, побуждая людей к сотрудничеству или конфликту с окружающими [2].

Положительные и отрицательные аспекты ИПВ

Благодаря внедрению информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в наш образ жизни, многие трудоемкие расчеты и комплексные задачи стали более доступными, а социальные связи получили новое развитие. ИКТ оказали существенное влияние на жизнь людей, улучшив своевременное распространение информации через СМИ и упростив коммуникации как в домашних условиях, так и на рабочих местах посредством социальных сетей, электронной почты и других технологий. Важность ИКТ в значительной степени повысила качество жизни. К примеру, отправка традиционного письма может занять несколько дней, тогда как электронное письмо доходит за считанные минуты. ИКТ предоставляют каждому учреждению доступ к обширной информации и знаниям круглосуточно и без

выходных. Влияние ИКТ охватывает различные аспекты нашей повседневной жизни, некоторые из которых будут рассмотрены ниже:

– как часть повседневной жизни: мы имеем возможность подключаться и управлять бытовыми приборами. Мы можем проводить банковские операции в интернете, делать покупки онлайн, читать новости в электронном виде, смотреть телепередачи, получать образование;

– социальные сети: сегодня доступно множество платформ. Они предоставляют пользователям возможность постоянно общаться и поддерживать контакт друг с другом, независимо от географических границ.

– образование и онлайн обучение;

– здравоохранение: Использование информационно-коммуникационных технологий позволяют пациентам записываться на прием онлайн, ознакомиться с графиками работы врачей. Врачи в свою очередь могут проводить консультации общаясь с пациентами через все возможные ИКТ, а также могут показать студентам основные операции, используя ИКТ. Существует практика, выполнения врачами операции на пациентах в тяжелом состоянии под наблюдением нескольких специалистов-хирургов с помощью видеоконференций;

– как шопинг и коммерция: Онлайн-шопинг подразумевает электронную коммерцию. ИКТ способствуют продавцам в упрощении, повышении эффективности и скорости операций покупки-продажи благодаря использованию компьютеров, Интернета и специализированного программного обеспечения;

– банковское дело: выполняет важную роль в современной электронной коммерции. Оно обеспечивает выполнение электронных транзакций с использованием дебетовых и кредитных карт, онлайн-банкинга, а также бронирования авиабилетов и железнодорожных билетов в любом месте и в любое время благодаря нашему общему банковскому счету. Кроме того, благодаря виртуальным деньгам процесс банковских услуг становится более простым и способствует экологически чистому будущему;

– что касается занятости и вакансий, ИКТ способствует увеличению числа рабочих мест в нашем обществе.

Негативные последствия использования ИКТ:

– снижение уровня личного общения: В настоящее время люди часто предпочитают онлайн-общение прямым разговорам, что приводит к более индивидуалистическому и интровертному мышлению. Кроме того, общение по электронной почте и в социальных сетях ограничивает нашу способность передавать чувства или выражать себя настолько искренне, насколько это возможно при личном общении. Это подчеркивает важность личного общения для того, чтобы по-настоящему выразить свои эмоции;

– социальная разобщенность: Хотя Интернет и сократил физические расстояния, он не обязательно сблизил людей эмоционально. Во многих отношениях эмоциональная разобщенность усиливается по мере того, как люди погружаются в свои собственные виртуальные реальности, теряя связь с реальным миром, своими семьями и друзьями, что приводит к поверхностным отношениям. Аналогичным образом, дети проводят больше времени в цифровом пространстве, что может привести к формированию вредного мышления, росту киберпреступности и внебрачным связям из-за неправильного использования информационно-коммуникационных устройств;

– снижение физической активности, проблемы со здоровьем: Использование информационно-коммуникационных устройств может способствовать более сидячему образу жизни среди пользователей. Этот сдвиг может привести к различным проблемам со здоровьем, вызывая как физический, так и психический стресс из-за длительного использования;

– стоимость: Существенным недостатком многих информационно-коммуникационных устройств является их высокая цена, что делает их приобретение и обслуживание дорогостоящими;

– потеря работы: Кроме того, возможны потери работы по мере того, как

ручные задачи становятся все более автоматизированными [3].

Таким образом, с учетом растущих рисков, связанных с информационно-психологическим воздействием, необходимо уделять особое внимание вопросам социально-психологической безопасности. Это включает в себя разработку государственных программ и установление норм, направленных на защиту личности от негативных влияний. Важно также повышать уровень осведомленности населения о механизмах ИПВ и развивать критическое мышление, что позволит людям более осознанно воспринимать информацию и защищать свои психические и эмоциональные ресурсы. Осознание и понимание информационно-психологического воздействия является ключевым шагом к обеспечению устойчивости личности и общества в условиях современного информационного потока.

Список использованной литературы:

1. С.А. Зелинский. Информационно-психологическое воздействие на массовое сознание. Средства массовой коммуникации, информации и пропаганды — как проводник манипулятивных методик воздействия на подсознание и моделирования поступков индивида и масс. — СПб.: Издательско-Торговый Дом «СКИФИЯ», 2008. — 280 с.
2. Грачев, Г. В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты / Г. В. Грачев. - М.: РАГС, 1998. - 125 с.
3. Нагдалиева Т.М., Оганесян К.А. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ И НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА // Материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018019370> (дата обращения: 22.01.2025).

© Фроликов Д.В., Постников Д.К., Дремлюга Д.В., 2025



КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 1082

Язова М., студент

Туркменабатского Агросельскохозяйственного колледжа

Имени С.А. Ниязова Туркменского

Сельскохозяйственного университета

Г. Ашхабад Туркменистан

Дурдымырадов Ш., студент

Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

Бабаева Г., студент

Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

Чарыев Г., преподаватель

Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

Научный Руководитель: Шихназаров С.

Преподаватель Института инженерно-технических

и транспортных коммуникаций Туркменистана,

Г. Ашхабад Туркменистан

ТУРКМЕНСКИЙ СПОРТ: НАЦИОНАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ

Туркменский спорт на протяжении веков был неотъемлемой частью жизни народа, отражая его культурное наследие, силу и стойкость. Он не только

способствует здоровому образу жизни, но и воплощает в себе такие качества, как мужество, выносливость и единство.

Традиционные виды спорта туркменского народа

Туркменский спорт берет свое начало в глубокой древности. Наши предки уделяли особое внимание физической подготовке и военному мастерству. Особенно важное место в культуре занимали конные виды спорта. Среди традиционных соревнований можно выделить:

Туркменская борьба (Гёреш) – демонстрация силы, ловкости и выносливости борцов;

Скачки на ахалтекинских лошадях – отражение национальной любви к коневодству, требующее мастерства и скорости;

Бег на дальние дистанции в степи и горах – испытание выносливости и физической силы;

Стрельба из лука и фехтование на саблях – традиционные военные навыки.

Эти виды спорта не только служили способом физической подготовки, но и играли важную роль в воспитании характера и боевого духа туркменского народа.

Современное развитие туркменского спорта

Сегодня в Туркменистане проводится активная работа по развитию спорта. Туркменские спортсмены успешно выступают на международных аренах, завоевывая награды на Олимпийских, Азиатских и мировых чемпионатах.

Особое внимание уделяется Олимпийскому движению. В стране строятся современные спортивные комплексы, тренировочные центры и стадионы, создаются условия для занятий различными видами спорта.

Популяризация спорта среди молодежи

В Туркменистане активно внедряются программы по популяризации спорта среди молодежи. В школах и университетах созданы условия для занятий спортом, проводятся массовые спортивные мероприятия. Государственная поддержка и национальная политика способствуют развитию профессионального и любительского спорта.

Туркменский спорт – это неотъемлемая часть национального наследия, способствующая укреплению здоровья, воспитанию сильного и целеустремленного поколения. Дальнейшее развитие спорта и успехи туркменских спортсменов на мировой арене – важная задача для будущего страны.

Список использованной литературы:

1. www.salamnews.com
2. www.turkmenportal.com

© Язова М., Дурдымырадов Ш., Бабаева Г., Чарыев Г., 2025