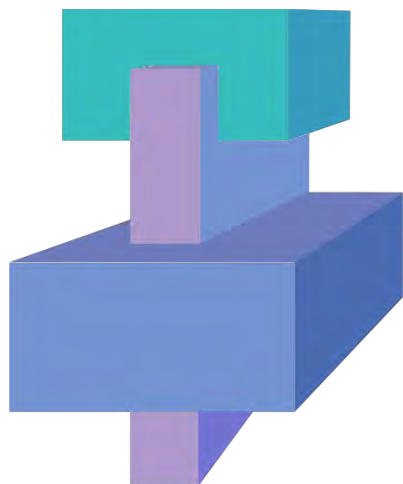


OMEGA SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN 2541-8084

11-1/2025



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 углы, 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 Зия 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.
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлитова 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 Зия 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 Рафаэлович, 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 18.11.2025 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 46.00. Объем: 10,00 Мб.

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Bayekov Sh., Myradova A.** 11
THE DEFINING CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL SCIENCE

- Bayekov Sh., Durdymyradova A.** 14
THE ENDURING ABSTRACTION: CORE CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL SCIENCE

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Нурмухаммедова А.Б.** 18
ФЕРМЕНТЫ

- Юсупова Х.** 23
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СОЛОДКОВОГО КОРНЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Nazarova G., Kadyrberdiyew R., Gurbanmyradov Y.** 28
SECURITY OF MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS

- Nazarova G., Yaranov S., Maksadov E.** 32
GPON TECHNOLOGY NETWORK INSTALLATION, STANDARDS AND ITS IMPORTANCE IN GLOBAL COMMUNICATIONS

- Алтаев Е.К.** 36
ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА НАДЁЖНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Гордеев М.Я., Ельцова В.С.** 43
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

- Мамметгулыева О.М., Вепаяев Э.** 48
ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ДАННЫХ В СЕТЯХ GPON

- Назарова Г., Реджепова Б., Аннагулыев А.** 52
ОБОРУДОВАНИЕ WI-FI СЕТИ: ТОЧКИ ДОСТУПА И АНТЕННЫ

- Ремазанов И.К., Гульджанова Д., Джелилова Г.** 56
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

- Тачмырадова М., Аннаев Х., Данатаров А.** 60
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Полязова Я., Закирджанова О.** 65
ШИРОКО РАСПРОСТРАНЁННЫЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДА ОТ СУРОВОЙ ЗИМЫ И ИХ АНАЛИЗ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Атаев Б., Айназаров С., Бегенджов Д.** 69
РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРАНАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
- Бабалакова С., Мырадова А.** 74
ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ И НАЛОГОВ НА ЭКОНОМИКУ (ГОСДОЛГ, ДЕФИЦИТ БЮДЖЕТА)
- Байрамов Б., Багшыева О., Бегенджов Н., Бекмурадова А.** 79
ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА: РОЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА, КОНТРОЛЬ НАД ПРОЦЕНТНЫМИ СТАВКАМИ И ДЕНЕЖНОЙ МАССОЙ
- Бердиева Г., Солтанмырадова А., Сердаров Н., Рахымбердиев М.** 84
РОЛЬ КИТАЯ В ФОРМИРОВАНИИ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ АЗИИ
- Бердиева Г., Бегенджова А., Чарыев Р., Чарыев Д.** 89
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ЯПОНИИ И ЮЖНОЙ КОРЕИ В АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ
- Гуртниязов М., Атаева А., Аннаюсупова М., Акмаммедов Х.** 94
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ
- Дерновая Э.А.** 99
ЭВОЛЮЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОМ ДЕЛЕ
- Ибрагимова З., Рахманбердиев Ш., Бабаев П., Баев Дж.** 103
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В РАМКАХ АСЕАН: УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ
- Махтымова М., Атаева А., Хаджыева А., Хоммадова А.** 108
РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРАНАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ
- Меляева О.** 113
РИСК И ДОХОДНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ
- Мухаммедова А., Мухаммедова А.** 117
РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ
- Хаджыева О., Дурдыев Ы., Хангелдиев С.** 121
ТУРИЗМ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА
- Хаджыева О., Аманаков А., Батыров М., Гандымов Г.** 126
РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА КАК ОСНОВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
-

Ходжамырадова Дж. 130
ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ В РЕСУРСОЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВАХ

Яйылова О., Мырадова С., Аннабердиев А., Акмухаммедов Р. 135
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ В XXI ВЕКЕ: ФАКТОРЫ УСПЕХА И ВЫЗОВЫ

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Тулиев Т., Чубаров Г., Бакирова З.Х. 141
ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ И ЭТИКИ ЭВТАНАЗИИ: ПРАВО НА САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЖИЗНИ

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bashimov H., Amannazarov E., Hojanyyazova G., Shirmammedova B. 150
METHODOLOGY FOR TEACHING SOCIALLY ORIENTED SUBJECTS: FOSTERING ENGAGED AND INFORMED CITIZENS

Kakalyyev S., Amannazarov E., Inerchayeva O., Ulugberdiyeva B. 153
METHODOLOGY FOR TEACHING SOCIALLY ORIENTED SUBJECTS IN THE 21ST CENTURY

Мазниченко Ю.С. 157
ПЕРЕВОД ФРАНЦУЗСКИХ ЗАГЛАВИЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ФИЛЬМОВ И СЕРИАЛОВ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ащепкова А.Ю., Буримов М.Ю. 162
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РОССИИ

Калайджян М.А. 166
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Монаенкова А.Г. 170
ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ЗАКОННОСТЬЮ ИСПОЛНЕНИЯ ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Одешкин Д.К. 178
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ»: НОРМАТИВНЫЙ И ДОКТРИНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ

Печонкин Д.В. 183
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ

Попова А.А. 188
СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ МЕР УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА В РОССИИ, ГЕРМАНИИ И США

- Сизова К.Ю.** 196
ОБЪЕКТИВНЫЕ И СУБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОСРЕДНИЧЕСТВА ВО ВЗЯТОЧНИЧЕСТВЕ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Charyyev S., Hemrayeva P., Myradova E.** 203
THE EVOLVING LANDSCAPE OF PEDAGOGICAL SCIENCES: THEORY, PRACTICE, AND
INTERDISCIPLINARITY
- Yazjanova S.** 206
THE EVOLUTION OF PEDAGOGY AND INSTRUCTIONAL METHODOLOGY: INTEGRATING
TRADITIONAL AND MODERN APPROACHES

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Абдыева С.Н., Эзизова Г.Г., Эзизова А.М.** 211
СУХОЙ ЧЕШУЙЧАТЫЙ БЛЕФАРИТ (BLEPHARITIS SQUAMOSA)
- Абдыева С.Н., Эзизова А.М., Эзизова Г.Г.** 215
КОРТИКАЛЬНАЯ КАТАРАКТА (CATARACTA CORTICALIS), КАТАРАКТА КОРКОВОГО СЛОЯ
ХРУСТАЛИКА
- Алчеков А., Аманова М.З.** 218
ТРАВМАТИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА
- Аманов Д.** 222
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЛЁГКИХ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА И
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ
- Аманова С.** 225
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА
- Бердиева Г.Т.** 229
ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
- Бердиева С.** 232
ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И
ЗНАЧИМОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
- Гулгелдиев Г.** 236
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
- Гулгелдиев Г.** 239
ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
- Гурбандурдиев Г., Нарлыева А.М., Гараджаев Б.Х.** 242
КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЗЛОВОГО
ЗОБА С КОМПРЕССИЕЙ ТРАХЕИ

Иламанова Дж.Г. АНЕМИЯ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ	246
Кекилова Г.А. ПСОРИАЗ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ	250
Маммедова К. НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ИХ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ	253
Машалов А.Т. ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	256
Мередова Б.А. ЗАВИСИМОСТЬ ОТ КУРЕНИЯ	260
Мухаммедова Н.А. ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ	264
Нурлиев А.А. ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА	268
Овезова С. ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ	272
Полатов Р.Дж. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ	275
Рахманов Н. ОСОБЕННОСТИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ	279
Рахманов Н. ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ОСЛОЖНЁННЫХ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА	283
Таганова А.К. ТРАВМЫ И ОЖОГИ РОГОВИЦЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	287
Таганова А.К. КСЕРОЗ, КСЕРОФТАЛЬМИЯ. СУХОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ГЛАЗА	290
Таганова А.К. ВЕСЕННИЙ КОНЪЮНКТИВИТ: ЭТИОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА	294
Таганова А.К. ИРИТ, ВОСПАЛЕНИЕ РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКИ	297

Таганова А.К. ГЛАУКОМА: ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ	300
Тачмырадова М.Р. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	303
Чарыева А.К. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	306
Эзизова А.М., Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н. ВТОРИЧНАЯ ГЛАУКОМА ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗА	310
Эзизова А.М., Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н. СКЛЕРИТ (SCLERITIS), ВОСПАЛЕНИЕ БЕЛОЧНОЙ ОБОЛОЧКИ	313
Эзизова Г.Г., Эзизова А.М., Абдыева С.Н. ОСТРЫЙ ХОРИОИДИТ, ОСТРОЕ ВОСПАЛЕНИЕ СОСУДИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА	317
Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н., Эзизова А.М. НЕВРИТ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА (NEURITIS OPTICI), ВОСПАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА	320
Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н., Эзизова А.М. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАРАЛИТИЧЕСКОГО РАСХОДЯЩЕГОСЯ КОСОГЛАЗИЯ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ДЕВИАЦИИ	323
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	
Ovezgeldiyeva E., Annamov R., Gurbanberdiyeva O. THE FOUNDATIONAL SCIENCE OF FORM: EXPLORING ANIMAL ANATOMY	330
Ovezgeldiyeva E., Rovshenkuliyev B., Amadurdyeva Sh. THE INDISPENSABLE REALM OF VETERINARY MEDICAL SCIENCES	333
Ovezgeldiyeva E., Annamov R., Charyyeva M. THE UNTAMED HISTORY: TRACING THE EVOLUTION OF VETERINARY MEDICINE SCIENCES	336
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
Оразмырадова С.Э., Аманмурадов А.Б., Аллабердиев Й.М., Ораздурдыев А.Н. ОСОБЕННОСТИ РЕЖИССЕРСКОГО СЦЕНАРИЯ	340
АРХИТЕКТУРА	
Бондарева Н.И., Демидова В.А. ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СТАНЦИЙ В АРКТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	345

Джумагелдиева М. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЧИСТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ	363
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Наумова В.С., Пирч Т.О., Захарчук А.А., Корчагин В.В. КОНФЛИКТЫ ПОКОЛЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ, ПРИЧИНЫ И СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ	367
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Аннаглдиева Г.Дж., Байрамова Б.Б. КНИГА — САМЫЙ ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА	378
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	
Milyayev I., Seydiyeva J., Seyitnyyazova A., Kovusova M. THE EVOLVING SPECTACLE: CIRCUS ART IN THE 21ST CENTURY	384
Orazgulyyev H., Sharipova S., Garyagdyeva G. THE ENDURING SPECTACLE: A CULTURAL HISTORY AND MODERN EVOLUTION OF CIRCUS ART	388
Бекиева А. РОЛЬ КОТЛА В ХОЗЯЙСТВЕ ТУРКМЕН В СРЕДНИЕ ВЕКА	392

**ФИЗИКО–МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 53**Bayekov Sh. G.**

Head of mathematics department

Turkmen State Pedagogical Institute named after Seyitnazar Seydi

Turkmenabat. Turkmenistan

Myradova A.,

lecturer

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag. Turkmenistan

THE DEFINING CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL SCIENCE

Abstract

Mathematics, often called the "Queen of the Sciences," possesses a constellation of distinct characteristics that set it apart from empirical disciplines. This article explores these core attributes, focusing on its rigorous deductive framework, its abstract and purely conceptual subject matter, its inherent precision and certainty, and its universal applicability across the natural, social, and technological worlds. Understanding these characteristics reveals mathematics as a powerful, self-contained, and indispensable language for describing reality and advancing human understanding.

Keywords:

deduction, abstraction, rigor, universality, proof, formalism.

Introduction: Mathematics is not merely a collection of formulas or a tool for calculation; it is a science of structure, order, and relation that underpins nearly every other field of study. Its unique identity is forged by several non-negotiable characteristics that define its methodology and scope. One of the most foundational characteristics is

its reliance on deduction and rigorous proof. Unlike the empirical sciences, which test hypotheses through observation and experimentation, mathematics advances through a process where conclusions are logically derived from a set of initial assumptions, or axioms. A mathematical theorem, once proven, carries a level of certainty that is unattainable in fields based on inductive reasoning. The logical chain from premise to conclusion must be flawless, leaving no room for counterexamples or probabilistic results. This rigor ensures the internal consistency and reliability of the entire mathematical edifice. The system is self-contained: truths are established a priori, independent of sensory experience.

Abstraction and Idealization: A second critical characteristic is the abstract nature of its subject matter. Mathematics deals with idealized concepts—numbers, sets, functions, spaces, and geometric shapes—that do not exist as physical objects in the real world. A perfect circle or the number 5 are not things one can physically hold, but abstract entities defined by a precise set of rules. This abstraction is its greatest strength, as it allows mathematical concepts to be applied universally. For instance, the same fundamental principles of calculus can model the growth of a bacterial population, the trajectory of a spacecraft, or the flow of electrical current. Mathematics strips away the messy, contingent details of the physical world to reveal the underlying structural patterns.

Universality and Timelessness: The universality of mathematics is another hallmark. The rules of arithmetic and geometry are not culturally dependent; they are true for any rational being in any part of the universe. The Pythagorean theorem holds as true in Tokyo as it does in Timbuktu, and it will be as true a thousand years from now as it was when first proven. This timelessness gives mathematics a permanence that empirical theories, which are always subject to revision based on new evidence, lack. It serves as a universal language for science, allowing researchers across the globe to communicate complex ideas with unambiguous clarity.

The Role of Axioms and Formal Systems: Mathematics is fundamentally built upon formal systems. These systems begin with axioms, basic statements accepted as true without proof (e.g., in Euclidean

geometry, "Through any two points there is exactly one straight line"). From these few starting points, an infinite structure of theorems and concepts is built using rules of logical inference. This formalistic approach provides the framework for its unparalleled precision. Every term is rigorously defined, eliminating the ambiguity inherent in natural language. This leads to the creation of models that are not only descriptive but also predictive, allowing scientists and engineers to anticipate phenomena before they are observed. In summary, the science of mathematics is characterized by a commitment to logical deduction, a primary focus on abstract structure, and an uncompromising standard of rigor and precision. These qualities make it both an art form of pure thought and the indispensable machinery of modern science and technology.

Conclusion

Mathematics stands as a unique discipline—a science built not on observation, but on pure logical necessity. Its foundational characteristics—rigorous proof, abstraction, formal structure, and universality—ensure its enduring power and broad applicability. It is a discipline that constantly explores the boundaries of what is logically possible, driving innovation and providing the most reliable framework for understanding the complex world around us.

References:

1. Godel, Kurt. On Formally Undecidable Propositions of Principia Mathematica and Related Systems. Dover Publications, 1992.
2. Hardy, G. H. A Mathematician's Apology. Cambridge University Press, 1992.
3. Kline, Morris. Mathematical Thought from Ancient to Modern Times. Oxford University Press, 1972.
4. Stewart, Ian. Concepts of Modern Mathematics. Dover Publications, 1995.
5. Weyl, Hermann. Symmetry. Princeton University Press, 1952.

© Bayekov Sh., Myradova A., 2025

УДК 53**Bayekov Sh.G.**

Head of mathematics department

Turkmen State Pedagogical Institute named after Seyitnazar Seydi

Turkmenabat. Turkmenistan

Durdymyradova A.,

lecturer

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag. Turkmenistan

THE ENDURING ABSTRACTION: CORE CHARACTERISTICS OF MATHEMATICAL SCIENCE**Abstract**

This article explores the fundamental characteristics of mathematical science, highlighting its unique nature as a discipline distinct from—yet indispensable to—empirical sciences. Key attributes discussed include its rigorous, deductive reasoning, its reliance on abstraction and idealization, its pursuit of generality, and its intrinsic quest for elegance and beauty. Mathematical science is shown to be a foundational language and tool for modeling the physical world, simultaneously existing as a self-contained domain governed by logical consistency. Understanding these characteristics reveals why mathematics holds its central, powerful position in both academic research and technological advancement.

Keywords:

mathematics, abstraction, rigor, deduction, generality, formal systems,
theoretical science, modeling.

Introduction: Mathematical science, often simply referred to as mathematics,

stands as one of the oldest and most fundamental intellectual disciplines. Far from being a mere collection of formulas and calculations, it is a vast and intricate system of knowledge characterized by a specific methodology and a set of core principles that define its power and scope. Its ubiquity is undeniable; it serves as the language of science, the bedrock for fields ranging from physics and engineering to computer science and economics. Yet, its essence is rooted in a realm distinct from the direct observation of the physical world. Unlike the empirical sciences, where theories must be tested and validated by experiment, mathematics relies on pure thought, logic, and proof. This unique position—simultaneously abstract and intensely practical—is a defining characteristic. The journey into mathematical science begins with idealization and abstraction. Concepts like a perfect circle, an infinitely long line, or a point with no dimensions are purely mental constructs. The physical world offers approximations, but the true subject of mathematics resides in these ideal objects and the relationships between them. For instance, geometry does not study rough drawings in the sand; it studies the formal properties of shapes defined by axioms. Algebra does not study apples and oranges; it studies the structural properties of numbers and the operations that govern them. This ability to extract the essential, structural features of a problem, discarding irrelevant physical details, gives mathematics its tremendous power of generalization. A proof derived for abstract vectors, for example, will hold true for any system that can be modeled as a vector space, be it forces in physics, colors in graphics, or financial portfolios. The pursuit of rigor and deductive certainty is perhaps the most defining trait of mathematical science. A mathematical statement is not deemed true based on repeated observation (induction), but on an unassailable logical sequence starting from a defined set of axioms and definitions. This process, known as deductive reasoning, ensures that once a theorem is proven, its truth is eternal within the established formal system. There is no "almost true" in mathematics; a proof must be logically flawless. This requirement for absolute certainty distinguishes mathematics from fields where theories are perpetually subject to revision based on new experimental data. The resulting body of knowledge is one of unparalleled stability and

intellectual confidence, providing a reliable framework upon which all other quantitative sciences can be built.

Core Characteristics of Mathematical Science

1. Rigor and Deduction: The hallmark of mathematics is its rigor. Every result, or theorem, must be established through a formal, deductive proof. This means conclusions must logically and inevitably follow from previously accepted axioms, definitions, and proven theorems. This standard eliminates ambiguity and ensures the internal consistency of the mathematical framework. The structure is hierarchical, where new knowledge builds directly upon established truths, creating a system that is robust and self-checking. The use of formal language and symbolic notation further enforces precision, reducing the potential for error inherent in natural language.

2. Abstraction and Idealization: Mathematical objects are fundamentally abstract. They are not physical entities but conceptual ones. This characteristic allows mathematics to transcend specific contexts. The number '3' is an abstract concept that applies equally to three stones, three ideas, or three dimensions. Idealization occurs when real-world phenomena are simplified and stripped down to their essential components (e.g., modeling Earth as a perfect sphere or ignoring air resistance). This process generates the mathematical models that are the discipline's primary tool for interacting with the world. This high level of abstraction is what grants mathematics its universal applicability.

References:

1. Nikolaev, N. (2020). The Logic of Proof: An Introduction to Formal Systems. Sankt-Peterburg: University Press.
2. Smith, A. B. (2018). Abstract Algebra: Structures and Generalizations. New York: Dover Publications.
3. Chang, S. (2015). Applied Mathematics and Computational Modeling. London: CRC Press.

© Bayekov Sh., Durdymyradova A., 2025



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57**Нурмухаммедова А. Б.**

Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад

ФЕРМЕНТЫ

Аннотация

В статье рассматриваются строение, классификация, механизмы действия и биологическая роль ферментов — биологических катализаторов, обеспечивающих протекание всех биохимических реакций в живых организмах. Освещены факторы, влияющие на ферментативную активность, особенности их функционирования в различных средах и практическое значение ферментов в медицине, фармакологии, биотехнологии и пищевой промышленности. Приведены современные данные о структурной организации ферментов и принципах их регуляции.

Ключевые слова:

ферменты, катализаторы, апоэнзим, кофермент, активный центр,
метаболизм, биохимия, специфичность.

Введение

Ферменты представляют собой высокоорганизованные белковые молекулы, выполняющие каталитическую функцию в клетке. Они ускоряют реакции обмена веществ, обеспечивая их протекание при физиологических температурах и давлениях, что делает возможным существование живых организмов.

В биохимии ферменты занимают центральное место, так как каждая реакция метаболизма — от синтеза белков до расщепления питательных веществ — происходит под действием определённого фермента. По оценкам, в клетке человека действует более 4000 различных ферментов, каждая из которых отвечает за строго определённую реакцию.

Ферменты были открыты в конце XIX века, когда Л. Пастер и Э. Бюхнер доказали, что брожение вызывается не целыми клетками, а их растворимыми компонентами. С тех пор изучение ферментов стало отдельным направлением науки — энзимологией.

Строение ферментов

Ферменты — это в основном белки глобулярного типа. Они могут быть как простыми, состоящими только из аминокислот, так и сложными, включающими небелковый компонент.

Апоэнзим — белковая часть фермента, которая определяет его пространственную структуру и каталитические свойства. Кофактор — небелковая часть, необходимая для каталитической активности. В зависимости от природы кофактора ферменты делятся на: металлоферменты, содержащие ионы металлов (Fe^{2+} , Zn^{2+} , Mg^{2+} , Cu^{2+});

коферментные ферменты, где кофактором служат органические молекулы, производные витаминов (например, NAD^+ , FAD , коэнзим А).

Активный центр фермента — это участок, где связывается субстрат. Помимо него выделяют регуляторные центры, ответственные за активацию или ингибирование фермента. Структура активного центра определяет специфичность, то есть способность фермента распознавать только определённый субстрат.

Механизм действия ферментов Катализ, осуществляемый ферментами, основан на снижении энергии активации реакции. Это достигается за счёт образования временного фермент-субстратного комплекса, в котором химические связи субстрата ослабляются и становятся более реакционноспособными.

Существует несколько моделей объяснения ферментативного катализа:

1. Модель «ключ — замок» (Фишер, 1894) — активный центр фермента имеет форму, строго соответствующую структуре субстрата.

2. Модель индуцированного соответствия (Кошланд, 1958) — фермент изменяет форму активного центра при связывании с субстратом, обеспечивая точное взаимодействие.

Процесс действия фермента включает несколько стадий:

1. Образование фермент-субстратного комплекса.
2. Превращение субстрата в продукт внутри комплекса.
3. Освобождение продукта и восстановление свободного фермента.

Эффективность катализа поразительна: фермент карбоангидраза ускоряет реакцию гидратации углекислого газа примерно в 10^7 раз, а каталаза способна разложить миллионы молекул перекиси водорода в секунду.

Классификация ферментов

По типу катализируемых реакций Международный союз биохимии выделяет шесть основных классов ферментов:

1. Оксидоредуктазы — катализируют реакции окисления и восстановления (например, дегидрогеназы, оксидазы, пероксидазы).
2. Трансферазы — переносят функциональные группы между молекулами (аминотрансферазы, метилтрансферазы).
3. Гидролазы — расщепляют химические связи с участием воды (липазы, протеазы, амилазы).
4. Лиазы — разрушают химические связи без участия воды, часто с образованием двойных связей (декарбоксилазы, альдолазы).
5. Изомеразы — катализируют внутримолекулярные превращения, изменяя конфигурацию молекул.
6. Лигазы (или синтетазы) — соединяют две молекулы с затратой энергии АТФ (ДНК-лигаза, глутаминсинтетаза).

Каждому ферменту присваивается четырёхзначный регистрационный номер (ЕС), указывающий его класс и тип реакции.

Факторы, влияющие на активность ферментов

Активность ферментов чувствительна к внешним условиям:

Температура. При повышении температуры скорость реакции возрастает до оптимума (обычно 35–40 °C), после чего фермент денатурирует. pH среды. Для каждого фермента характерен свой оптимум кислотности. Нарушение pH приводит

к изменению заряда аминокислот и потере активности.

Концентрация субстрата и фермента. Активность растёт до тех пор, пока все активные центры не будут насыщены субстратом.

Ингибиторы. Различают конкурентное и неконкурентное ингибирование. При конкурентном — ингибитор «состязается» с субстратом за активный центр, при неконкурентном — связывается в другом месте и изменяет структуру фермента.

Активаторы. Некоторые ионы (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^{+}) усиливают активность ферментов, стабилизируя их структуру.

Регуляция активности ферментов лежит в основе метаболических процессов. Например, при недостатке энергии активируются ферменты гликолиза, а при избытке — ингибируются.

Биологическая роль ферментов

Ферменты участвуют во всех физиологических функциях организма:

1. Пищеварение. Пищеварительные ферменты (пепсин, трипсин, амилаза, липаза) расщепляют питательные вещества до простых компонентов, пригодных для усвоения.

2. Энергетический обмен. Ферменты дыхательной цепи митохондрий катализируют реакции синтеза АТФ — основного источника энергии клеток.

3. Синтез биомолекул. Ферменты РНК-полимераза и ДНК-полимераза обеспечивают передачу наследственной информации.

4. Иммунная защита. Лизоцим и другие ферменты участвуют в разрушении клеточных стенок бактерий.

5. Регуляция процессов жизнедеятельности. Ферменты управляют скоростью метаболизма, обеспечивая постоянство внутренней среды организма (гомеостаз).

Практическое значение ферментов

Ферменты широко применяются в разных отраслях:

Медицина. Используются в диагностике (определение активности ферментов в крови), терапии (ферментные препараты — панкреатин, стрептокиназа) и фармацевтике (синтез лекарств).

Биотехнология. Ферменты применяются при производстве антибиотиков, биотоплива, моющих средств, текстильных и кожевенных материалов.

Пищевая промышленность. Применяются для созревания сыров, улучшения теста, осветления соков и вина.

Экология. Ферменты участвуют в биоремедиации — очистке воды и почвы от загрязнений.

Таким образом, ферменты нашли практическое применение во всех сферах современной науки и техники.

Заключение

Ферменты — это универсальные катализаторы, без которых невозможна жизнь. Их высокая специфичность, чувствительность и регулируемость позволяют клетке точно управлять всеми метаболическими процессами.

Современные исследования ферментов открывают новые возможности для медицины, фармакологии и генной инженерии. Изучение механизмов действия ферментов способствует разработке инновационных методов лечения, диагностических систем и экологически чистых технологий.

Ферменты по праву можно считать «молекулярными машинами» живой природы, обеспечивающими существование и развитие всего живого на Земле.

Список использованной литературы:

1. Ленинджер А. Л. Основы биохимии. — М.: Бином, 2020.
2. Леминг К. Ф. Биохимия человека. — М.: Мир, 2018.
3. Сейфуллин Р. С. Биохимия: учебник для медицинских вузов. — Ашхабад: Наука, 2019.
4. Voet D., Voet J.G. Biochemistry. — New York: Wiley, 2019.
5. Berg J.M., Tymoczko J.L., Gatto G.J. Biochemistry. — W.H. Freeman, 2021.
6. Nelson D.L., Cox M.M. Lehninger Principles of Biochemistry. — New York: Freeman, 2021.

© Нурмухаммедова А.Б., 2025

УДК: 664.68**Юсупова Х.**

Студентка 2-го курса лечебного факультета

Научный руководитель: Ходжагелдиева А.

Преподаватель кафедры

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СОЛОДКОВОГО КОРНЯ

В эпоху Возрождения новой эры могучего государства под руководством Президента Туркменистана уважаемого Сердара Бердымухамедова уделяется большое внимание вопросам изучения, рационального использования, сохранения и приумножения растительных богатств нашей страны.

Наш Национальный Лидер проводит большую работу по сохранению разнообразия и генофонда дикорастущих растений, повышению урожайности сельскохозяйственных культур, превращению нашей страны в цветущий сад, а также по изучению и приумножению лекарственных растений, произрастающих в нашей стране. Книга Национального Лидера «Лекарственные растения Туркменистана» является ярким свидетельством этой работы.

В книгах ученого Аркадага «Лекарственные растения Туркменистана» указывается, что среди дикорастущих растений около 2000 видов являются лекарственными, и около 40 из них используются в качестве лекарственного сырья. Одним из таких лекарственных растений, произрастающих в нашей стране, является солодка (лакричник). Солодка, относящаяся к роду Солодка семейства Бобовые, представляет собой многолетнее травянистое растение высотой 60–80 см.

В качестве лекарственного сырья используются корни солодки. Корень растения имеет богатый химический состав. Например, он содержит глицирризин, флавоноиды, стероиды, эфирное масло, витамин С, дубильные и слизистые вещества, смолы и крахмал. Содержание глицирризина составляет около 6%. Его сладость в 40 раз выше, чем у сахара. Глицирризин, придающий сладкий вкус, более ценен, чем питательные вещества, он улучшает выработку таких гормонов, как кортизол. Полезные свойства этого многолетнего растения обладают сбалансированным составом.

Корень солодки используется в основном при диабете, аллергии, кожных заболеваниях, болезнях дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта.

Основная цель нашей научной работы – внедрение в промышленные отрасли технологии получения сиропа из этого растения для производства конфет, а также использование солодкового сахара для производства конфет как для людей с диабетом, так и для детей, а также для производства обычных сладостей.

В ходе нашей работы мы сначала готовим экстракт из корня солодки. Для приготовления экстракта берем 300 г высушенных и свежих корней растения, 3 л дистиллированной воды и нагревательный прибор.

Сначала для получения экстракта корня солодки нужно взять очищенные и подготовленные сухие корни. Их следует разделить на мелкие кусочки и 300 г залить 1,5 л кипяченой воды (400 мл, возможно, имелось в виду 40°C?), затем равномерно кипятить при температуре 65–70°C. Кипятить смесь до тех пор, пока она не примет консистенцию густого сиропа. Через 15 минут цвет корня солодки начинает меняться. Когда раствор немного загустеет, его нужно снять, процедить и снова кипятить. Через 1 час кипячения наш сироп будет готов.

Таким же образом, во втором методе берут свежие и очищенные корни солодки, хорошо делят их на кусочки и 300 г заливают 1,5 л кипяченой воды (400 мл, возможно, имелось в виду 40°C?), затем равномерно кипятят при температуре 65–70°C. Цвет свежего корня солодки начинает выделяться сразу. После

небольшого кипячения его также нужно процедить и снова кипятить. После этого наш экстракт будет готов.

После получения экстракта для изготовления конфет нам понадобятся: 1 мерный цилиндр на 100 мл и 25 мл, колбы, стеклянная посуда, аналитические весы, воронка, фильтровальная бумага, дистилляционный аппарат, нагревательный прибор, а также 300 г экстракта корня солодки, 50 г лимонного сока, 50 г экстракта мяты, 100 г сахара, дистиллированная вода.

Сначала берем 300 граммов приготовленного экстракта. Затем помещаем его на нагревательный прибор и нагреваем в чугунной посуде до 40°C. Добавляем 50 граммов лимонного сока и экстракта мяты и перемешиваем. После небольшого кипячения смеси, чтобы загустить наши конфеты, мы постепенно добавляем 100 граммов сахара. Затем кипятим его с сахаром при температуре 60–70°C. Когда температура достигнет 100°C, смесь начинает густеть, ее нужно постоянно и равномерно перемешивать. Когда смесь станет очень густой, ее нужно снять с нагревательного прибора и остудить. После небольшого остывания придаем ей форму. Затем мы подвергаем приготовленные конфеты различным методам анализа.

Например, Органолептическая оценка:

Конфеты оцениваются по состоянию упаковки, обращению, форме и цвету, качеству поверхности, консистенции начинки, вкусу и аромату.

Определение влажности:

Влажность различных видов поверхности и покрытия конфет в соответствии с их составом определяется методом высушивания или рефрактометрическим методом.

В результате этой научной работы были изучены состав, структура, различные лекарственные свойства, целебные чаи, роль в косметологии, способы получения солодкового сиропа и его полезные стороны при лечении ряда заболеваний. В этой работе был разработан основной метод приготовления конфет из сиропа корня

солодки. Этот продукт является экологически чистым.

Я надеюсь, что эта научная работа внесет большой вклад в развитие биоэкономики нашей страны, в здоровье человека, а также в фармацевтическую и сельскохозяйственную промышленность.

Список использованной литературы:

1. Бердымухамедов Гурбангулы. Туркменистан — страна здоровья и высокого духа. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2007.
2. Бердымухамедов Гурбангулы. Научные основы развития здравоохранения в Туркменистане. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2007.
3. Бердымухамедов Гурбангулы. Лекарственные растения Туркменистана. I. — Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2009.
4. Мезилов Г. Статья “Целебное значение туркменской солодки”. Газета “Туркменистан”, 25 января 2021 года.
5. Хандөвлетов И., Гошаев М. Производство растительного масла. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2010.
6. Бердыгылыджов Т., Какалыева Г., Шукуров А., Ходжамгулыева Б., Рахманов Б. “Маркетинг”. III книга. Ашхабад, ТГСИ, 2013 г.

© Юсупова Х., 2025



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62**Nazarova G.**

Lecturer

Kadyrberdiyew R.

Student.

Gurbanmyradov Y.

Student.

Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

SECURITY OF MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS

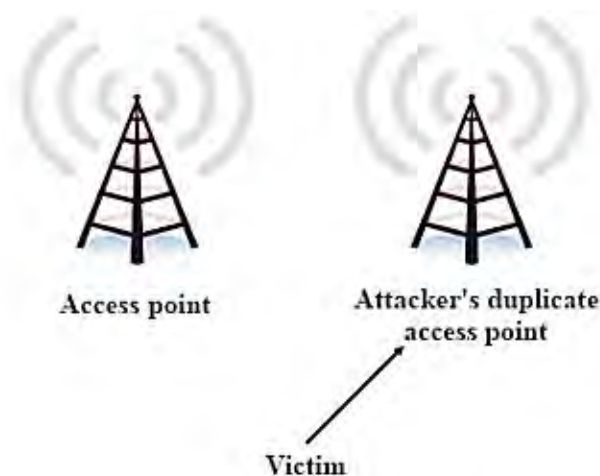
Annotation

Mobile security, or mobile device security, is the protection of smartphones, tablets, and laptops from threats associated with wireless computing. It has become increasingly important in mobile computing. The security of personal and business information now stored on smartphones is of particular concern.

Keywords:

WiFi, GSM, TDM.

Increasingly, users and businesses use smartphones not only to communicate, but also to plan and organize their work and private life. Within companies, these technologies are causing profound changes in the organization of information systems and have therefore become the source of new risks. Indeed, smartphones collect and compile an increasing amount of sensitive information to which access must be controlled to protect the privacy of the user and the intellectual property of the company. The majority of attacks are aimed at smartphones.



These attacks take advantage of vulnerabilities discovered in smartphones that can result from different modes of communication, including Short Message Service (SMS, text messaging), Multimedia Messaging Service (MMS), wireless connections, Bluetooth, and GSM, the de facto international standard for mobile communications. Smartphone operating systems or browsers are another weakness. Some malware makes use of the common user's limited knowledge. Only 2.1% of users reported having first-hand contact with mobile malware, according to a 2008 McAfee study, which found that 11.6% of users had heard of someone else being harmed by the problem. Yet, it is predicted that this number will rise. As of December 2023, there were about 5.4 million global mobile cyberattacks per month. This is a 147% increase from the previous year.

A smartphone user is exposed to various threats when they use their phone. In just the last two quarters of 2012, the number of unique mobile threats grew by 261%, according to ABI Research. These threats can disrupt the operation of the smartphone and transmit or modify user data. Applications must guarantee privacy and integrity of the information they handle. In addition, since some apps could themselves be malware, their functionality and activities should be limited (for example, restricting the apps from accessing location information via the

Global Positioning System (GPS), blocking access to the user's address book, preventing the transmission of data on the network, or sending SMS messages that are billed to the user). Malicious apps can also be installed without the owners' permission

or knowledge. Vulnerability in mobile devices refers to aspects of system security that are susceptible to attacks. A vulnerability occurs when there is system weakness, an attacker has access to the weakness, and the attacker has competency to exploit the weakness.

Potential attackers began looking for vulnerabilities when Apple's iPhone and the first Android devices came onto the market. Since the introduction of apps (particularly mobile banking apps), which are vital targets for hackers, malware has been rampant. The Department of Homeland Security's cybersecurity department claims that the number of vulnerable points in smartphone operating systems has increased. As mobile phones are connected to utilities and appliances, hackers, cybercriminals, and even intelligence officials have access to these devices.

Starting in 2011, it became increasingly popular to let employees use their own devices for work-related purposes. The Crowd Research Partners study, published in 2017, reports that during 2017, most businesses that mandated the use of mobile devices were subjected to malware attacks and breaches. It has become common for rogue applications to be installed on user devices without the user's permission. They breach privacy, which hinders the effectiveness of the devices. Since the recent rise of mobile attacks, hackers have increasingly targeted smartphones through credential theft and snooping. The number of attacks targeting smartphones and other devices has risen by 50 percent. According to the study, mobile banking applications are responsible for the increase in attacks.

Malware—such as ransomware, worms, botnets, Trojans, and viruses—have been developed to exploit vulnerabilities in mobile devices. Malware is distributed by attackers so they can gain access to private information or digitally harm a user. For example, should malware breach a user's banking service, it may be able to access their transaction information, their rights to log in, and their money. Some malware is developed with anti-detection techniques to avoid detection. Attackers who use malware can avoid detection by hiding malicious code.

Trojan-droppers can also avoid detection of malware. Despite the fact that the malware inside a device does not change, the dropper generates new hashes each time. Additionally, droppers can also create a multitude of files, which can lead to the creation of viruses. Android mobile devices are prone to Trojan-droppers.

List of references:

1. Ермакова, А.Н., Богданова, С.В. Цифровые технологии в России: анализ успехов и перспективы: монография. – Ставрополь, 2024.
2. Корж, Н.В., Султанова, К.А. Влияние цифровых технологий на рекрутинг персонала // Экономика образования. – 2024.

© Nazarova G., Kadyrberdiyew R., Gurbanmyradov Y., 2025

УДК 62**Nazarova G.**, lecturer**Yaranov S.**, student.**Maksadov E.**, student.

Institute of Telecommunications and Informatics of Turkmenistan.

Ashgabat, Turkmenistan.

GPON TECHNOLOGY NETWORK INSTALLATION, STANDARDS AND ITS IMPORTANCE IN GLOBAL COMMUNICATIONS

Annotation

With the continuous improvement of living standards, the development of broadband network technology. Telephone, TV, network Trinity service way more and more popular. FTTH latest generation GPON passive optical network, to meet the needs of high efficiency broadband utilization, large area coverage, client interface convenient.

Keywords:

FTTH, Triple play , GPON.

FTTH network using GPON technology to set up a home access network, telephone, television and Internet services by users of FTTH access network, realize the integration of three networks, including: light splitter, optical fiber and optical cable distributing box and a series of optical passive devices. FTTH is based on the ONU and the user's distance to judge, ONT directly installed in the cabin, the fiber directly into the cabin, so FTTH also known as the fiber to the home or fiber to the home. GPON supports up 1.25Gbit/s, downlink 2.5Gbit/s access rate, the maximum physical distance support 20km, the maximum logical distance 60km long transmission distance. At the same time support the 1:64 of the split ratio, the expansion can support the 1:128 split ratio, with a large number of coverage of the user, such as the advantages of large coverage. Support: voice, data, video. GPON supports high bandwidth transmission, which can effectively

solve the bandwidth bottleneck of twisted pair access, and meet the needs of users for high bandwidth services, such as high definition TV, live broadcast and so on. GPON supports long distance access, which can solve the problem of long distance coverage, and reduce the network nodes.

Major equipment and functions

OLT

GPON is a high bandwidth, full service system, a PON port can be hung up 128 sets of ONT equipment. OLT is GPON passive optical network system equipment at office end, is a multi service provide a platform to support IP service and the traditional TDM services at the same time, ascending to each ONU bandwidth allocation in accordance with the time division multiplexing, downward to the ONU through broadcasts Ethernet according to. To initiate and control the ranging process, and to record the distance information. Allocate bandwidth for ONU, which controls the start time of the ONU and the size of the sending window.

Table 1 OLT-ONU

Test frame length (byte)	bandwidth	Uplink packet loss rate	Downlink packet loss rate	error rate	Time delay (us)
64	100	0	0	0	32.0
128	100	0	0	0	37.8
256	100	0	0	0	48.9
512	100	0	0	0	71.6
1024	100	0	0	0	117.4
1280	100	0	0	0	141.3
1518	100	0	0	0	165.3

Table 2 ONU-ONU

Test frame length (byte)	bandwidth	Uplink packet loss rate	Downlink packet loss rate	error rate	Time delay (us)
64	100	0	0	0	168.0
128	100	0	0	0	178.8
256	100	0	0	0	197.4
512	100	0	0	0	242.0
1024	100	0	0	0	352.6
1280	100	0	0	0	383.8
1518	100	0	0	0	322.5

ONU

ONU optical network nodes are divided into active optical network unit and passive optical network unit. The optical node includes optical pick up and monitoring equipment, its main function: broadcast Ethernet data receiving OLT sent. In response to the distance and power control commands issued by the OLT, while the corresponding adjustment. Will be the user's Ethernet data cache, and in the OLT distribution of the transmission window to send the uplink direction.

ODN

ONU optical distribution network, composed of fiber, a or a plurality of passive optical splitter is passive optical devices, optical channel between the OLT and ONU, plays a role in linking the OLT and ONU, with very high reliability.

Networking mode FTTH is refers to the optical network unit installed to the user. FTTH not only provides greater network bandwidth, but also enhances the communication network to the data format, speed and wavelength, and the transparency of the protocol, simplify the power supply requirements, simplify the maintenance and installation. At present, in the application of FTTH engineering technology, the main mode is OLT through the optical splitter directly connected to the ONU. ONU single dwelling units OLT uplink, the second line of a couplet is connected through an Ethernet interface, is connected with telephone, computer, TV, achieve the "triple play" service access.

An OLT is connected with a plurality of ONU through the optical splitter, and the ONU Ethernet interface is connected with the network analyzer SmartBits600, and the OLT Ethernet interface is connected with the same network analyzer to form a closed loop circuit. Network analyzer is responsible for sending Ethernet packets to ONU, after the uplink to reach OLT, and then return to the analyzer. Based on SmartBits600, multicast packets with different frame length are constructed separately from the aggregation switch and the ONU side. The test service is the packet loss rate, the bit error rate, and the time delay.

List of references:

1. Ермакова, А.Н., Богданова, С.В. Цифровые технологии в России: анализ успехов и перспективы: монография. – Ставрополь, 2024.
2. Корж, Н.В., Султанова, К.А. Влияние цифровых технологий на рекрутинг персонала // Экономика образования. – 2024.

©Nazarova G., Yaranov S., Maksadov E., 2025

УДК 621.891:622.276:551.583**Алтаев Е. К.**

Машинист подъемник,
ТОО «Фрак Джет»,
г. Кызылорда, Казахстан

ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА НАДЁЖНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аннотация

В статье рассмотрено влияние основных микроклиматических факторов — температуры, запылённости и влажности — на надёжность и долговечность механических систем, применяемых в нефтепромысловой отрасли. Показано, что сочетание этих факторов существенно ускоряет процессы износа, коррозии и деградации материалов, что приводит к снижению эксплуатационных характеристик оборудования. Проведён анализ типовых условий эксплуатации, выявлены основные механизмы отказов и предложены меры по повышению устойчивости систем к неблагоприятным климатическим воздействиям. Отмечено значение мониторинга микроклимата и внедрения предиктивных технологий обслуживания для повышения эффективности и безопасности нефтепромысловой эксплуатации.

Ключевые слова:

микроклимат, надёжность, износ, пыль, влажность, температура,
эксплуатационные условия, нефтепромысловое оборудование

Altayev Y.K.

Hoist Operator,
Frac Jet LLP,
Kyzylorda, Kazakhstan

INFLUENCE OF MICROCLIMATIC FACTORS ON THE RELIABILITY OF MECHANICAL SYSTEMS IN OILFIELD OPERATIONS

Abstract

This paper examines the influence of key microclimatic factors—temperature, dust, and humidity—on the reliability and durability of mechanical systems used in oilfield operations. It is shown that the combined impact of these factors accelerates wear, corrosion, and material degradation, leading to reduced operational performance and increased failure rates. The article analyzes typical field conditions, identifies the main mechanisms of equipment failure, and proposes measures to enhance system resistance to adverse climatic effects. Particular attention is given to the importance of microclimate monitoring and the implementation of predictive maintenance technologies to improve the overall efficiency and safety of oilfield operations.

Keywords:

microclimate, reliability, wear, dust, humidity, temperature,
operating conditions, oilfield equipment

Введение

Надёжность нефтепромыслового оборудования является одним из ключевых факторов, определяющих стабильность добычи и транспортировки углеводородов. Нарушения в работе механических систем приводят не только к снижению производительности, но и к серьёзным экологическим и экономическим последствиям. Особенностью нефтепромысловых условий является эксплуатация техники в средах с экстремальными климатическими колебаниями: высокими и низкими температурами, повышенной запылённостью и влажностью воздуха. Эти факторы формируют так называемую микроклиматическую среду эксплуатации, которая существенно влияет на износ, долговечность и надёжность оборудования.

Проблема заключается в том, что даже при соблюдении нормативных требований к техническому обслуживанию фактическая частота отказов оборудования часто оказывается выше расчётной. Это свидетельствует о недостаточном учёте климатических и микроклиматических параметров при проектировании и эксплуатации машин. Цель данной статьи — исследовать воздействие температуры, пыли и влажности на надёжность механических систем нефтепромыслового оборудования, а также определить направления повышения устойчивости техники к этим факторам.

Теоретические основы и обзор исследований

Понятие надёжности механических систем включает способность оборудования сохранять работоспособность в течение заданного периода времени при конкретных условиях эксплуатации. На надёжность влияют как внутренние (конструкционные, технологические), так и внешние (климатические, эксплуатационные) факторы.

В работах отечественных и зарубежных исследователей неоднократно отмечалось, что микроклиматические условия могут изменять характеристики материалов и смазочных веществ, ускоряя процессы старения и разрушения. Так, по данным отраслевых наблюдений, оборудование, эксплуатируемое в регионах с высокой запылённостью или резкими температурными перепадами, выходит из строя на 30–50 % чаще, чем аналогичное в стабильных климатических условиях [1].

Современные исследования акцентируют внимание на необходимости комплексного учёта микроклимата при проектировании систем. В арктических районах основной угрозой является переохлаждение, вызывающее потерю пластичности металлов, а в тропических и пустынных — перегрев, деградация смазок и абразивный износ. В прибрежных и болотистых зонах ведущим деструктивным фактором становится влажность и коррозия металлических поверхностей. Таким образом, понимание влияния микроклимата является ключевым элементом управления надёжностью.

Температурное воздействие

Температура оказывает одно из наиболее значимых воздействий на состояние механических систем. При повышенных температурах ускоряются процессы окисления металлов, старения резиновых и полимерных элементов, ухудшаются свойства смазочных материалов. В результате происходит увеличение трения, тепловые деформации деталей и перегрев рабочих поверхностей.

На практике это проявляется в увеличении числа отказов насосных агрегатов, редукторов и компрессоров при температуре выше +45 °С, особенно если система охлаждения недостаточно эффективна. В условиях низких температур наблюдаются иные проблемы — загустевание масла, потеря эластичности уплотнений, трещинообразование в сварных швах. В северных нефтепромысловых районах запуск оборудования в зимний период часто сопровождается аварийными нагрузками на подшипниковые узлы [2].

Для повышения надёжности в таких условиях применяются различные инженерные решения: использование синтетических масел с расширенным температурным диапазоном, установка подогревателей, применение теплоизоляционных кожухов и термостойких материалов. Кроме того, в последние годы всё шире внедряются системы автоматического контроля температуры, которые позволяют отслеживать состояние оборудования в реальном времени и предотвращать критические перегревы.

Воздействие пыли и влажности

Пыль и влага являются двумя взаимосвязанными факторами, значительно ускоряющими износ оборудования. Повышенная запылённость характерна для открытых месторождений, где грунт и буровой шлам легко проникают в подвижные узлы. Частицы пыли действуют как абразив, разрушая микроплёнку смазки и вызывая износ валов, подшипников и уплотнений. Даже незначительное загрязнение приводит к изменению баланса вращающихся элементов и, как следствие, вибрациям и преждевременным отказам.

Влажность, в свою очередь, создаёт условия для коррозии металлических деталей, окисления контактов и деградации электрооборудования. Особенно опасны циклы конденсации и испарения, возникающие при перепадах температуры в течение суток. На внутренних поверхностях редукторов и электродвигателей образуются капли воды, которые постепенно разрушают защитные покрытия.

Для защиты от пыли и влаги используются герметичные корпуса, фильтры тонкой очистки воздуха, влагопоглотители и антикоррозионные покрытия. В помещениях и контейнерах с оборудованием рекомендуется поддерживать стабильную влажность не выше 60 %, а воздух должен проходить через фильтрационные системы с регулярной заменой картриджей [3].

Комплексное влияние и эксплуатационные меры

Микроклиматические факторы редко действуют изолированно. Чаще всего высокая температура сопровождается запылённостью, а влажность усиливает коррозионные процессы при низких температурах. Такое сочетание эффектов многократно ускоряет износ механизмов. Например, при повышении температуры в запылённой среде происходит высыхание смазки, и частицы пыли легче прилипают к поверхностям трения, создавая абразивную пасту.

Практика эксплуатации нефтепромысловых объектов показывает, что именно совокупное воздействие факторов является основной причиной снижения надёжности. Поэтому важную роль играют системы климатического мониторинга, позволяющие контролировать параметры температуры, влажности и запылённости на площадке. На основе этих данных корректируются графики технического обслуживания и замены расходных материалов [4].

Организационно-технические меры включают установку фильтров и осушителей воздуха, оптимизацию вентиляции, регулярную диагностику подшипников и уплотнений, а также обучение персонала распознаванию признаков климатического воздействия.

Заключение

Анализ показал, что микроклиматические условия оказывают решающее влияние на надёжность механических систем, применяемых в нефтепромысловой отрасли. Температурные перепады, запылённость и влажность вызывают ускоренный износ, коррозию и нарушение функциональной устойчивости оборудования. Без учёта этих факторов невозможно обеспечить стабильную и безопасную эксплуатацию.

Для повышения надёжности необходимо сочетание инженерных, технологических и организационных мер:

- адаптация конструкций и материалов к конкретным климатическим зонам;
- внедрение систем автоматического климатического контроля;
- использование термостойких и антикоррозионных материалов;
- регулярное техническое обслуживание с учётом микроклиматических рисков;
- применение интеллектуальных систем диагностики и прогнозирования отказов.

В перспективе целесообразно развитие цифровых моделей, способных прогнозировать влияние микроклимата на состояние оборудования в реальном времени. Это позволит перейти от реактивного обслуживания к предиктивному управлению надёжностью, что существенно повысит эффективность и безопасность нефтепромысловой эксплуатации.

Список использованной литературы:

1. Рудаков М.Л., Степанов И.С. Оценка профессионального риска при воздействии нагревающего микроклимата при ведении подземных горных работ // Записки Горного института. 2017. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-professionalnogo-riska-pri-vozdeystvii-nagrevayuschego-mikroklimata-pri-vedenii-podzemnyh-gornyh-rabot> (дата обращения: 28.10.2025).
2. Алексей Николаевич Чебоксаров ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НИЗКИХ

ТЕМПЕРАТУР НА НАДЕЖНОСТЬ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ // ТТПС. 2023. №3 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vliyaniya-nizkih-temperatur-na-nadezhnost-avtotransportnyh-sredstv> (дата обращения: 28.10.2025).

3. Матюнин В.М., Марченков А.Ю., Волков П.В., Волоховский В.Ю., Воронцов А.Н., Гончаров В.В. Влияние нагрева и термоциклирования на механические свойства канатной проволоки из углеродистой стали. Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2019;85(12):58-64. <https://doi.org/10.26896/1028-6861-2019-85-12-58-64>

4. НПФ «РЕОМ». Вред воздействия пыли на оборудование и производственные механизмы [Электронный ресурс] / ООО НПФ «РЕОМ». — Санкт-Петербург, 1996-2025. — Режим доступа: <https://npf-reom.ru/o-kompanii-reom/stati/vred-vozdeystviya-pyli-na-oborudovanie-i-proizvodstvennye-mehanizmy.html> (дата обращения: 28.10.2025).

© Алтаев Е.К., 2025

УДК 658.14**Гордеев М. Я.**

Бакалавр 3 курса КУБГТУ,

г. Краснодар, РФ

Ельцова В. С.

Бакалавр 3 курса КУБГТУ,

г. Краснодар, РФ

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются стратегические подходы к управлению строительными проектами в условиях макроэкономической нестабильности. Основное внимание уделено инструментам, позволяющим обеспечить устойчивость и предсказуемость реализации проектов при колебаниях валютных курсов, росте цен на материалы и изменении инвестиционного климата. Анализируются механизмы сценарного планирования, диверсификации поставщиков, финансового хеджирования, гибкого бюджетирования и цифрового мониторинга. Показано, что интеграция данных инструментов формирует адаптивную систему управления, способную снижать макроэкономические риски и повышать эффективность строительных организаций.

Ключевые слова:

стратегическое управление, строительные проекты, макроэкономическая нестабильность, бюджетирование, риски, цифровой мониторинг.

Gordeev M.Y.

3st-year bachelor 's student of KUBGTU,

Krasnodar, Russia

Yeltsova V.S.

3st-year bachelor 's student of KUBGTU,

Krasnodar, Russia

STRATEGIC MANAGEMENT OF CONSTRUCTION PROJECTS IN THE CONTEXT OF MACROECONOMIC INSTABILITY

Annotation

The article examines strategic approaches to managing construction projects under macroeconomic instability. The focus is on tools that ensure project stability and predictability amid currency fluctuations, rising material costs, and changing investment conditions. The study analyzes mechanisms such as scenario planning, supplier diversification, financial hedging, flexible budgeting, and digital monitoring. It is shown that the integration of these tools forms an adaptive management system capable of reducing macroeconomic risks and enhancing the efficiency of construction organizations.

Keywords:

strategic management, construction projects, macroeconomic instability,
budgeting, risks, digital monitoring

Введение

Современная строительная отрасль функционирует в условиях высокой макроэкономической волатильности, характеризующейся колебаниями валютных курсов, ростом стоимости материалов, изменением регуляторных требований и нестабильностью инвестиционного климата. Эти факторы напрямую влияют на

реализацию строительных проектов, повышая уровень финансовых, временных и операционных рисков [1]. В таких условиях стратегическое управление становится ключевым инструментом обеспечения устойчивости и предсказуемости результатов. Оно позволяет не только адаптировать проектные решения к внешним экономическим изменениям, но и выстраивать долгосрочные механизмы повышения эффективности и сохранения конкурентных преимуществ [2]. Цель исследования - определить роль стратегического управления в минимизации макроэкономических рисков и повышении устойчивости строительных проектов в нестабильной экономической среде.

Стратегические механизмы управления строительными проектами в условиях макроэкономической нестабильности

Эффективное стратегическое управление строительными проектами в период макроэкономической нестабильности требует системного подхода, включающего анализ внешней среды, прогнозирование рисков и адаптацию управленческих решений [3]. Основная задача заключается в обеспечении устойчивости проекта при изменении ключевых экономических параметров - инфляции, валютных колебаний, стоимости заёмного капитала и цен на строительные материалы. В стратегическом контуре управления особое место занимают инструменты гибкого планирования, диверсификации поставок, адаптивного бюджетирования и цифрового мониторинга, позволяющие снизить влияние внешних шоков и обеспечить контроль жизненного цикла проекта [4, 5].

Применение интегрированных управленческих инструментов способствует балансировке между стратегическими целями и оперативными задачами, а также позволяет перейти от реактивной к проактивной модели управления [6]. Для систематизации стратегических решений и оценки их воздействия на ключевые параметры строительных проектов представлена таблица 1, отражающая основные подходы к стратегическому управлению в контексте макроэкономической нестабильности.

Таблица 1

Стратегические инструменты управления строительными проектами в условиях
макроэкономической нестабильности

Стратегический инструмент	Основное назначение	Ожидаемый эффект	Примеры применения
Сценарное планирование	Прогнозирование последствий макроэкономических изменений	Повышение устойчивости проектных решений	Использование моделей стресс-тестирования бюджета
Диверсификация поставщиков и контрактных схем	Снижение зависимости от ценовых и логистических рисков	Стабилизация сроков и затрат	Формирование пула региональных подрядчиков
Финансовое хеджирование	Защита от валютных и процентных колебаний	Минимизация финансовых потерь	Применение форвардных контрактов и опционов
Гибкое бюджетирование	Адаптация бюджета к динамике рыночных условий	Повышение управляемости затрат	Пересмотр смет с учётом индекса инфляции
Цифровой мониторинг (BIM, ERP, IoT)	Контроль параметров проекта в реальном времени	Снижение операционных рисков и ошибок	Интеграция цифровых платформ для учёта и аналитики

Источник: разработано автором

Представленные стратегические инструменты позволяют выстроить устойчивую модель управления строительными проектами, основанную на предиктивной аналитике, гибком реагировании и цифровой интеграции [7]. Их совместное применение способствует повышению прозрачности и предсказуемости реализации проектов, снижению макроэкономических рисков и укреплению финансовой устойчивости строительных организаций [8].

Заключение

Стратегическое управление строительными проектами в условиях макроэкономической нестабильности позволяет минимизировать риски, связанные с изменчивостью внешней среды, и обеспечить устойчивость

реализации проектов. Применение инструментов сценарного планирования, диверсификации поставок, финансового хеджирования, гибкого бюджетирования и цифрового мониторинга способствует повышению управляемости, снижению издержек и укреплению конкурентных позиций строительных организаций. В результате формируется адаптивная система управления, способная эффективно реагировать на экономические колебания и поддерживать стабильность проектных результатов.

Список использованной литературы:

1. Castelblanco G., Fenoaltea E.M., De Marco A., Chiaia B. Influence of macroeconomic factors on construction costs: an analysis of project cases // Construction management and economics. 2025. Vol. 43. № 3. P. 196-212.
2. Yarov Y. Impact of macroeconomic conditions and market trends on residential property valuation // Scientific discussion. 2024. № 95. P. 34-36.
3. Mughal N.S. Reviewing the Impact of the Macroeconomic Components on the Performance of the Construction Industry // International Journal of Business and Management Sciences. 2023. Vol. 4. № 4. P. 105-127.
4. Borodin I. Methodological approaches in construction project management: a comparative analysis of Agile and Waterfall methodologies // Cold Science. 2024. № 12. P. 48-55.
5. O'Donnell M.J. Resilience engineering in strategic operations management // Professional Bulletin: Economics and Management. 2025. № 2/2025. P. 22-27.
6. Kissabekov A. Evolution of contract models and their impact on the successful implementation of construction projects // Cold Science. 2025. № 16. P. 44-52.
7. Khyareh M.M., Rostami N. Macroeconomic conditions, innovation and competitiveness // Journal of the Knowledge Economy. 2022. Vol. 13. № 2. P. 1321-1340.
8. Yarov Y. Risk management in construction projects under changing climate and environmental regulations: international practices // Trends in the development of science and education. 2025. № 119(2). P. 145-149.

УДК 62**Мамметгулыева О.М.**

Преподаватель.

Вепаев Э.

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ДАННЫХ В СЕТЯХ GPON

Аннотация

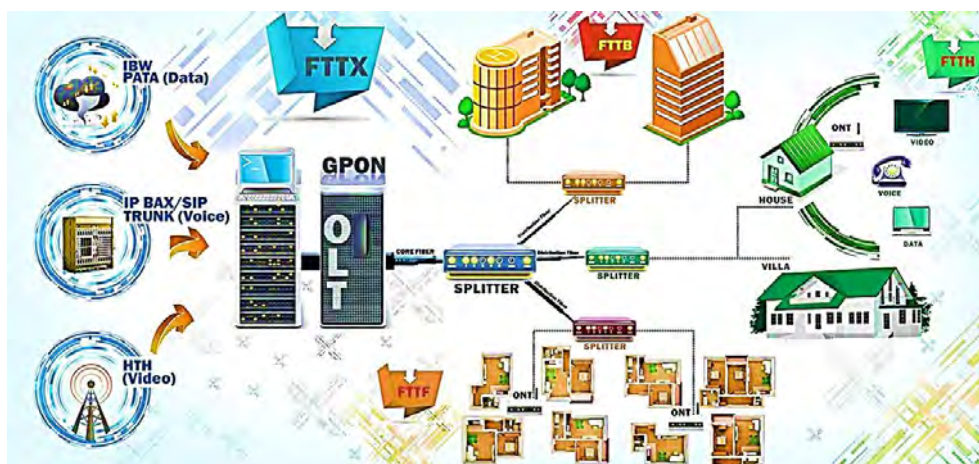
В статье рассматриваются вопросы обеспечения безопасности и защиты данных в сетях GPON (Gigabit Passive Optical Network), которые в настоящее время широко используются в телекоммуникационных системах доступа. Представлен анализ архитектуры GPON, её типичных уязвимостей и механизмов защиты, включая аутентификацию, шифрование и контроль доступа. Приводятся современные подходы к предотвращению несанкционированного доступа, прослушивания и подмены данных, а также анализируются перспективные технологии повышения уровня безопасности, такие как квантовое распределение ключей и усовершенствованные протоколы аутентификации. Работа направлена на повышение уровня понимания угроз в GPON и разработку практических мер по их предотвращению.

Ключевые слова:

GPON, безопасность, защита данных, шифрование, аутентификация, уязвимости, OLT, ONU, оптическая сеть.

GPON (Gigabit Passive Optical Network) — это технология пассивных оптических сетей, разработанная для обеспечения высокоскоростного широкополосного

доступа к Интернету, телевидению и голосовым услугам. Благодаря высокой пропускной способности и энергоэффективности GPON сегодня используется операторами связи по всему миру как основная технология доступа. Однако рост числа подключённых устройств, усложнение сетевых протоколов и расширение сервисов приводят к увеличению потенциальных угроз безопасности и необходимости в комплексной защите данных. GPON основывается на стандартах серии ITU-T G.984, которые определяют физический и канальный уровни, механизмы передачи и управления. Сеть строится по топологии «точка — многоточка» (P2MP), где центральное устройство OLT (Optical Line Terminal) соединено с множеством абонентских терминалов ONU/ONT через пассивные оптические сплиттеры. Такая архитектура обеспечивает высокую экономичность, но одновременно создаёт особые риски в сфере безопасности: данные, передаваемые от OLT вниз по линии, теоретически могут быть перехвачены другими абонентами, если отсутствует шифрование или нарушена аутентификация.



Основной принцип GPON заключается в том, что поток данных от оператора к пользователям (downstream) передаётся в широковещательном режиме — все абоненты получают один общий поток, но извлекают из него только предназначенные им кадры. Поток в обратном направлении (upstream) реализован по принципу TDMA — разделения времени передачи между абонентами. Такое построение требует строгого контроля доступа, чтобы исключить возможность, при

которой один абонент сможет вмешаться в передачу другого. Механизм аутентификации ONU при подключении к OLT играет ключевую роль. На этапе инициализации OLT запрашивает серийный номер ONU, проверяет его в базе данных и при совпадении разрешает передачу данных. В случае отсутствия аутентификации возможно подключение несанкционированных устройств, что создаёт угрозу компрометации данных и внедрения вредоносного кода. Серьёзным аспектом безопасности является шифрование данных. Стандарт ITU-T G.984.3 предусматривает использование алгоритма AES (Advanced Encryption Standard) с длиной ключа 128 бит для защиты downstream-трафика. Шифрование выполняется на уровне OLT, и каждый ONU получает собственный уникальный ключ, что обеспечивает конфиденциальность передачи. Однако в ряде реализаций производители применяют упрощённые или статические ключи, что делает систему уязвимой к атакам. Например, при использовании одинакового ключа для всех абонентов злоумышленник может легко расшифровать чужие данные, подключившись параллельно к оптическому каналу. Одной из наиболее типичных уязвимостей является возможность физического доступа к оптическому волокну. Несмотря на то, что оптоволокно трудно прослушать без нарушения его целостности, существуют методы пассивного перехвата — так называемые fiber-tapping устройства. Они позволяют извлекать часть оптического сигнала без существенного ухудшения качества передачи. Такие атаки могут использоваться для скрытого мониторинга трафика, особенно в магистральных сегментах сети. Для противодействия этому применяются механизмы мониторинга уровня отражённого сигнала (OTDR), а также регулярное тестирование линии.

Кроме физических угроз, большую опасность представляют логические уязвимости программного обеспечения. Исследования показывают, что многие модели ONU и OLT содержат недокументированные учётные записи администратора, небезопасные веб-интерфейсы управления, а также уязвимости удалённого выполнения команд. В 2018 году были обнаружены уязвимости (CVE-

2018-10561 и CVE-2018-10562) в нескольких моделях GPON-роутеров, позволявшие злоумышленнику получать полный контроль над устройством. Подобные уязвимости могут использоваться для организации ботнетов, DDoS-атак и перехвата пользовательских данных.

Список использованной литературы:

1. ITU-T Recommendation G.984.1–G.984.4 — Gigabit-capable Passive Optical Networks (GPON) Series, Geneva, 2021.
2. Chen, L., et al. Security Analysis of GPON Access Networks. Journal of Optical Communications, 2023.
3. GPON Vulnerabilities Report — CVE Database, MITRE Corporation, 2024.

©Мамметгулыева О.М., Вераев Э., 2025

УДК 62**Назарова Г.**

Преподаватель

Реджепова Б.

Студент.

Аннагулыев А.

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

ОБОРУДОВАНИЕ WI-FI СЕТИ: ТОЧКИ ДОСТУПА И АНТЕННЫ**Аннотация**

В данной статье рассматриваются технические и конструктивные особенности оборудования Wi-Fi сетей, включая точки доступа, антенны и их взаимодействие в беспроводных локальных сетях стандарта IEEE 802.11. Анализируется принцип работы устройств, классификация антенн, их параметры, а также влияние характеристик оборудования на производительность и устойчивость соединения. Отдельное внимание уделено вопросам проектирования, размещения и оптимизации точек доступа в различных условиях эксплуатации, а также современным технологиям передачи данных в диапазонах 2.4 ГГц и 5 ГГц. Материал базируется на актуальных исследованиях и технических рекомендациях производителей Wi-Fi оборудования периода 2020–2025 годов.

Ключевые слова:

Wi-Fi, антенна, точка доступа, беспроводная сеть, сигнал, IEEE 802.11, диапазон частот, маршрутизация, радиоволны, передача данных.

Современные беспроводные технологии связи стали неотъемлемой частью

инфраструктуры любого учреждения, предприятия и жилого пространства. Одним из ключевых элементов этой инфраструктуры являются Wi-Fi сети, которые обеспечивают высокоскоростной доступ к интернету и обмену данными без использования проводных соединений. В основе построения Wi-Fi сетей лежит специализированное оборудование, включающее в себя точки доступа и антенны. Эти компоненты определяют качество, дальность и надежность передачи сигнала, а также общую эффективность работы беспроводной системы.

Точка доступа (Access Point, AP) является центральным элементом любой Wi-Fi сети. Она выполняет функцию радиомоста между проводной и беспроводной средой передачи данных. Основное назначение точки доступа — обеспечение связи между клиентскими устройствами (ноутбуками, смартфонами, IoT-устройствами) и сетевой инфраструктурой, подключенной к интернету. Точка доступа преобразует поступающие по кабелю Ethernet пакеты данных в радиосигнал, который передается по воздуху с использованием одной или нескольких антенн. С точки зрения стандартизации, работа Wi-Fi оборудования определяется спецификацией IEEE 802.11, включающей различные модификации: 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac и 802.11ax (Wi-Fi 6). Каждая последующая версия отличается увеличением пропускной способности, улучшенной обработкой сигналов и расширенными возможностями по обеспечению многопользовательского доступа. Например, Wi-Fi 6 использует технологии OFDMA и MU-MIMO, которые позволяют одновременно обслуживать несколько клиентов и эффективно использовать частотный диапазон. Аппаратная часть точки доступа включает в себя следующие основные элементы: контроллер, радиомодуль, антенны, блок питания и интерфейсные порты. Радиомодуль отвечает за формирование, модуляцию и демодуляцию радиосигнала. Контроллер управляет сетевыми процессами, фильтрацией пакетов, а также обеспечивает безопасность соединения посредством протоколов WPA2 и WPA3. Антенны выполняют функцию излучателя и приёмника электромагнитных волн, преобразуя

электрический сигнал в радиоволны и наоборот.

Антенны Wi-Fi систем играют определяющую роль в обеспечении устойчивой связи и широкого покрытия сети. Существует несколько типов антенн, различающихся по диаграмме направленности и коэффициенту усиления. Основные виды антенн — всенаправленные (омни), направленные и секторные. Всенаправленные антенны излучают сигнал во все стороны с равномерной интенсивностью, обеспечивая покрытие на 360 градусов вокруг точки установки. Они чаще всего используются в офисных помещениях и жилых зданиях. Направленные антенны концентрируют энергию радиосигнала в одном направлении, что позволяет увеличить дальность и мощность передачи при минимальных потерях. Такой тип применяется в междомовых соединениях и внешних сетевых мостах. Секторные антенны занимают промежуточное положение, обеспечивая направленное покрытие определённого сектора — обычно от 60° до 120°. Параметры антенн выражаются через коэффициент усиления, измеряемый в децибелах (дБи). Чем выше усиление, тем уже диаграмма направленности, но выше дальность передачи. Оптимальное соотношение этих параметров определяется условиями эксплуатации. Например, в помещениях предпочтительны антенны с усилением 2–5 дБи, тогда как для наружных соединений используются антенны 8–24 дБи. Немаловажным фактором является частотный диапазон. Современные Wi-Fi сети функционируют в диапазонах 2.4 ГГц и 5 ГГц, а новые стандарты Wi-Fi 6E и Wi-Fi 7 — также в диапазоне 6 ГГц. Диапазон 2.4 ГГц обеспечивает большую дальность, но подвержен помехам из-за большого количества устройств, использующих эти частоты. Диапазон 5 ГГц, напротив, обеспечивает более высокую скорость передачи данных и меньшую загруженность эфира, однако радиус действия ограничен. Проектирование Wi-Fi сети требует точного расчета количества и размещения точек доступа. Основными критериями при этом являются плотность пользователей, толщина и материал стен, наличие металлических конструкций, а также характеристики оборудования.

Список использованной литературы:

1. IEEE Standards Association. IEEE 802.11ax-2021: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications. — 2021.
2. Cisco Systems. Wireless Network Design Guide. — Cisco Press, 2023.
3. TP-Link Technologies. Wi-Fi 6E and Beyond: Next Generation Wireless Solutions. — TP-Link Research Center, 2024.

© Назарова Г., Реджепова Б., Аннагулыев А., 2025

УДК 004.8:621.3

Ремазанов И.К.

Старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный института.

Ашхабад, Туркменистан.

Гульджанова Д.

Преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный института.

Ашхабад, Туркменистан

Джелилова Г.

Преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный института.

Ашхабад, Туркменистан

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация

В роль и значение искусственного интеллекта (ИИ) в электронных системах управления. Показано, как технологии машинного обучения, нейронных сетей и анализа данных повышают эффективность, надежность и автономность электронных устройств. Освещаются примеры применения ИИ в промышленности, транспорте, энергетике и бытовой технике.

Ключевые слова:

искусственный интеллект, электроника, системы управления, автоматизация, нейронные сети, машинное обучение, цифровые технологии.

Введение

Современная электроника развивается в тесной связи с технологиями

искусственного интеллекта (ИИ), которые позволяют создавать интеллектуальные системы управления. Такие системы способны самостоятельно анализировать информацию, принимать решения и адаптироваться к изменениям среды. ИИ сегодня внедряется во все сферы: от промышленной автоматизации и транспорта до медицины и «умных» домов. Электронные устройства становятся не просто исполнительными механизмами, а активными элементами, обладающими функциями анализа и предсказания [1].

Искусственный интеллект в электронных системах управления

1. Понятие и принципы работы ИИ в электронных системах

Искусственный интеллект — это совокупность технологий, позволяющих электронным системам обрабатывать большие объемы данных, обучаться и принимать решения без участия человека. Основные принципы работы включают:

- сбор и обработку данных с помощью сенсоров и датчиков;
- анализ данных с использованием алгоритмов машинного обучения;
- формирование управляющих воздействий на основе полученных результатов;
- адаптацию к новым условиям в процессе эксплуатации [2].

2. Применение ИИ в электронных системах управления

ИИ широко используется в различных областях:

1. Промышленность и робототехника — создание автономных роботов, оптимизация производственных процессов, контроль качества продукции.
2. Транспорт — интеллектуальные системы навигации, автопилоты, предотвращение аварийных ситуаций.
3. Энергетика — прогнозирование потребления энергии, автоматическое регулирование нагрузок.
4. Бытовая электроника — «умные» дома, климат-контроль, системы безопасности.
5. Медицина — управление медицинскими приборами, диагностика и

мониторинг состояния пациента [3].

3. Преимущества использования ИИ

Внедрение искусственного интеллекта в электронные системы управления обеспечивает:

- повышение точности и быстродействия процессов;
- самообучаемость систем и адаптацию к изменениям среды;
- экономию энергии и ресурсов благодаря оптимизации алгоритмов;
- снижение ошибок человека и повышение безопасности;
- возможность автономной работы без постоянного контроля оператора.

4. Проблемы и перспективы развития

Несмотря на успехи, существуют и трудности:

- высокая стоимость разработки и внедрения ИИ;
- необходимость больших вычислительных ресурсов;
- вопросы безопасности данных и киберзащиты;
- зависимость от качества исходной информации [4].

Перспективы связаны с развитием нейроморфных процессоров, интеграции ИИ на аппаратном уровне, а также созданием самообучающихся микросхем, способных функционировать в реальном времени.

Заключение: Искусственный интеллект стал неотъемлемой частью современного этапа развития электроники и систем управления. Он делает устройства умными, адаптивными и автономными. Внедрение ИИ способствует повышению эффективности, безопасности и надёжности процессов во всех отраслях. В будущем интеграция ИИ в электронные системы станет стандартом, определяющим развитие науки, техники и общества.

Список использованной литературы:

1. Иванов И.И. Искусственный интеллект в системах автоматизации. — Москва: Энергоатомиздат, 2020. — С. 12–27.
2. Петров П.П. Принципы построения интеллектуальных систем управления. //

Электроника и техника. — 2021. — № 4. — С. 35–42.

3. Смирнов А.А. Применение ИИ в промышленной электронике. — СПб.: Политехника, 2022. — С. 44–59.

4. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — Pearson, 2021. — P. 60–95.

5. Жуков В.В. Будущее интеллектуальных систем управления. // Наука и технологии. — 2023. — № 2. — С. 18–25.

© Ремазанов И.К., Гульджанова Д., Джелилова Г., 2025

УДК 69.003

Тачмырадова М.

Старший преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

Ашхабад, Туркменистан.

Аннаев Х.

Преподаватель

Туркменский государственный архитектурно-строительный института.

Ашхабад, Туркменистан

Данатаров А.

Студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный института.

Ашхабад, Туркменистан

ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Аннотация

В статье рассматриваются особенности промышленного и гражданского строительства, их значение в развитии экономики и инфраструктуры государства. Раскрываются современные технологии и тенденции в строительной отрасли, включая внедрение автоматизации, цифровых технологий и энергоэффективных решений. Особое внимание уделено вопросам устойчивого развития, экологической безопасности и повышения качества строительных работ.

Ключевые слова:

промышленное строительство, гражданское строительство, автоматизация, инновации, инфраструктура, энергоэффективность, экология.

Введение

Строительная отрасль является одной из ключевых сфер материального производства, обеспечивающих развитие экономики и социальной инфраструктуры. Промышленное и гражданское строительство формируют основу функционирования промышленности, жилищного фонда, транспортных и инженерных сетей. В современных условиях строительство активно развивается благодаря внедрению цифровых технологий, автоматизации и новым материалам, что позволяет повышать эффективность и качество возводимых объектов [1].

Промышленное и гражданское строительство

1. Сущность промышленного строительства

Промышленное строительство направлено на возведение зданий и сооружений производственного назначения: заводов, фабрик, энергетических комплексов, транспортных узлов и других объектов инфраструктуры. Его главная задача — создание условий для эффективной работы промышленности и технологического развития страны.

Современное промышленное строительство характеризуется использованием сборно-монолитных конструкций, быстровозводимых каркасов, инновационных инженерных систем и цифрового моделирования (BIM-технологий) [2]. Всё это повышает производительность труда и сокращает сроки строительства.

2. Гражданское строительство и его особенности

Гражданское строительство охватывает проектирование и возведение жилых домов, общественных зданий, учебных и медицинских учреждений, объектов культуры и спорта. Основная цель — создание комфортной и безопасной среды для жизни человека.

Особенностью гражданского строительства является многообразие архитектурных форм, высокие требования к дизайну, энергоэффективности и инженерному оснащению зданий. Сегодня всё большее внимание уделяется вопросам «умного дома» и интеграции систем автоматического управления

микроклиматом, безопасностью и энергопотреблением [3].

3. Современные технологии и инновации в строительстве

Современное строительство невозможно без внедрения передовых технологий. Большую роль играют автоматизированные системы управления строительным процессом, использование роботизированных установок, 3D-печати, а также цифровое моделирование объектов.

BIM-технологии позволяют проектировать, координировать и контролировать строительство на всех этапах — от проектирования до эксплуатации здания. Это снижает риски ошибок, повышает точность расчетов и ускоряет реализацию проектов [4].

4. Экологические и экономические аспекты

Развитие строительной отрасли требует соблюдения экологических стандартов. Использование экологически чистых материалов, технологий энергосбережения и вторичной переработки отходов становится приоритетом.

Экономическая эффективность также возрастает за счёт оптимизации затрат, внедрения энергоэффективных технологий и применения инновационных методов управления проектами. Всё это способствует устойчивому развитию строительной индустрии и улучшению качества жизни населения [5].

Заключение: Промышленное и гражданское строительство играют решающую роль в развитии общества и экономики. Современные технологии, цифровизация и автоматизация открывают новые возможности для повышения качества, скорости и безопасности строительных процессов. В будущем строительная отрасль будет всё больше ориентироваться на устойчивое развитие, экологию и интеграцию «умных» технологий, что сделает её одной из ведущих сфер инновационной экономики.

Список использованной литературы:

1. Иванов И.П. Современные тенденции развития строительной отрасли. — Москва: Стройиздат, 2021. — С. 15–20.

2. Петров С.А. Инновационные технологии в промышленном строительстве. — СПб: Политехпресс, 2022. — С. 30–36.
3. Кузнецов А.В. Гражданское строительство и архитектура XXI века. — Екатеринбург: УрФУ, 2020. — С. 42–47.
4. Смирнова Е.Л. BIM-технологии в проектировании и строительстве. — М.: Академия, 2023. — С. 10–18.
5. Лебедев Н.Г. Экология и устойчивое строительство. — Казань: КГАСУ, 2021. — С. 55–60.

© Тачмырадова М., Аннаев Х., Данатаров А., 2025



СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 617**Полязова Я.**

Преподаватель

Закирджанова О.

Студентка

Туркменский сельскохозяйственный институт

г. Дашогуз, Туркменистан

ШИРОКО РАСПРОСТРАНЁННЫЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДА ОТ СУРОВОЙ ЗИМЫ И ИХ АНАЛИЗ

Аннотация

Защита винограда от суровых зимних условий является одной из ключевых задач в виноградарстве, особенно в регионах с холодным климатом. Зимние морозы могут вызывать повреждение лозы, снижение урожайности и ухудшение качества ягод, что делает эффективные методы защиты крайне важными. В современном виноградарстве применяются различные подходы: укрытие лозы снегом, использование агротканей и пленочных материалов, мульчирование, подвязка и пригибание кустов, а также применение химических средств для повышения морозостойкости. Анализ этих методов позволяет оценить их эффективность, экономическую целесообразность и влияние на рост и развитие растений.

Ключевые слова:

виноград, защита от зимних морозов, морозостойкость, укрытие лозы, агроткани, мульчирование, пригибание кустов, химические средства, агротехнологии, анализ методов.

Защита винограда от суровых зимних условий является важнейшей задачей

для обеспечения стабильной урожайности и качества ягод. Морозы могут вызывать повреждение побегов, корней и плодовых почек, что приводит к значительным потерям. В регионах с холодным климатом особенно актуальны методы зимнего укрытия, позволяющие сохранить жизнеспособность растений. Эффективность этих методов напрямую влияет на экономическую отдачу виноградников и долговечность кустов.

Одним из традиционных способов является пригибание лозы к земле и её укрытие почвой или мульчей. Этот метод позволяет снизить воздействие холодного воздуха и сохранить внутреннюю температуру на уровне, безопасном для растения. Пригибание требует определённой подготовки и ежегодного контроля, но остаётся доступным и эффективным способом для большинства сортов. Дополнительно мульчирование способствует сохранению влаги и предотвращает промерзание почвы.

Использование агротканей и плёночных материалов становится всё более популярным в современных виноградниках. Эти материалы создают защитный микроклимат, снижая риск обморожения побегов и почек. Они лёгкие, удобные в применении и позволяют значительно ускорить подготовку к зиме. Однако их эффективность зависит от правильного монтажа и прочности материала.

Морозостойкость сорта винограда играет ключевую роль при выборе методов защиты. Некоторые сорта требуют минимального укрытия благодаря естественной устойчивости к холодам. Другие — более чувствительные — нуждаются в комплексной защите, включая укрытие и применение химических средств. Знание особенностей сорта позволяет оптимизировать ресурсы и снизить трудозатраты.

Применение химических средств для повышения устойчивости винограда к морозам также находит своё место в агротехнике. Эти препараты стимулируют синтез антиоксидантов и повышают стрессоустойчивость растений. Их использование должно быть строго регламентировано с учётом дозировки и сроков обработки. Это позволяет минимизировать негативное влияние на

окружающую среду и качество ягод.

Таким образом, защита винограда от суровой зимы требует комплексного подхода с учётом сорта, климатических условий и доступных ресурсов. Комбинация традиционных и современных методов позволяет сохранить жизнеспособность растений и обеспечить стабильную урожайность. Анализ эффективности различных подходов помогает оптимизировать агротехнические решения. Продолжающееся развитие технологий открывает новые возможности для повышения морозостойкости и устойчивости виноградников.

Список использованной литературы:

1. Иванов П.А., Смирнова Е.В. Виноградарство: технологии и агротехника. — М.: Колос, 2021.
2. Петров С.Н. Защита растений от неблагоприятных факторов среды. — СПб.: Питер, 2020.
3. Козлов В.И., Лебедева Т.А. Морозостойкость винограда и методы её повышения. — М.: Агропромиздат, 2019.
4. Сидоров А.М. Современные материалы и технологии укрытия растений. — М.: Практическая агрономия, 2022.
5. Захарова Н.В. Агротехнические методы защиты винограда в холодных регионах. — СПб.: Лань, 2020.

© Полязова Я., Закирджанова О., 2025



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33**Атаев Б.**

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Айназаров С.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Бегенджов Д.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРАНАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Аннотация

В статье рассматриваются ключевые тенденции, факторы и вызовы, определяющие развитие цифровой экономики в странах Юго-Восточной Азии в XXI веке. Особое внимание уделяется роли технологий, интернет-инфраструктуры, инновационной политики и человеческого капитала в формировании новой модели экономического роста региона. Анализируется опыт ведущих стран — Сингапура, Малайзии, Таиланда, Вьетнама, Индонезии и Филиппин. Автор отмечает, что цифровизация становится не только инструментом повышения конкурентоспособности, но и стратегическим направлением устойчивого развития.

Ключевые слова:

цифровая экономика, Юго-Восточная Азия, инновации, электронная коммерция, искусственный интеллект, цифровизация, устойчивое развитие.

Цифровая экономика стала одним из ключевых факторов трансформации современного мира, определяя динамику глобального роста, международной торговли и структуры занятости. В XXI веке цифровизация стала стратегическим приоритетом для большинства стран мира, а Юго-Восточная Азия превратилась в один из самых быстро развивающихся центров цифровой трансформации. В регионе, включающем Сингапур, Малайзию, Таиланд, Индонезию, Вьетнам, Филиппины, Камбоджу, Лаос, Мьянму и Бруней, цифровая экономика играет не только роль источника инновационного роста, но и инструмент преодоления социально-экономических диспропорций. Сочетание растущего населения, молодого трудового ресурса, стремительной урбанизации и распространения мобильных технологий создало условия для формирования мощной цифровой экосистемы. Уже в 2020-х годах страны региона демонстрируют один из самых высоких в мире темпов роста электронной коммерции, онлайн-услуг и финтех-сектора. Согласно данным Google, Temasek и Bain & Company, объем цифровой экономики региона превысил 300 млрд долларов в 2023 году и к 2030 году может достичь 1 трлн долларов. Этот феноменальный рост обусловлен сочетанием государственного регулирования, частных инвестиций, технологического предпринимательства и участия международных корпораций. Цифровая трансформация охватывает все сферы – от торговли и транспорта до образования, здравоохранения и сельского хозяйства. Сингапур стал пионером цифровой модернизации в Юго-Восточной Азии. Правительственная стратегия Smart Nation, запущенная в 2014 году, превратила страну в лабораторию цифрового управления, интеллектуальной инфраструктуры и инновационной экономики. Здесь реализуются проекты в области «умных» городов, искусственного интеллекта,

блокчейна и кибербезопасности. Государство активно инвестирует в исследования и развитие, продвигает цифровую грамотность и стимулирует частно-государственные партнёрства в сфере технологий. В результате Сингапур стал региональным центром для финтех-компаний и стартапов, предоставляющих услуги по всему региону. Аналогичный курс избрали Малайзия и Таиланд. Малайзийская инициатива Digital Economy Blueprint (MyDIGITAL) направлена на ускорение цифровизации промышленности, госуслуг и образования. В Таиланде действует программа Thailand 4.0, ориентированная на создание инновационной экономики через развитие высокотехнологичных отраслей, стартапов и цифровых платформ. Особое внимание уделяется формированию цифровых навыков у населения, что является ключевым фактором конкурентоспособности. Индонезия, крупнейшая экономика региона, демонстрирует феноменальный рост в секторе электронной коммерции и финтеха. На долю страны приходится более 40% совокупного цифрового рынка Юго-Восточной Азии. Платформы Tokopedia, Gojek, Traveloka и другие превратились в национальные бренды, определяющие облик цифрового пространства. Государственная стратегия Making Indonesia 4.0 направлена на интеграцию цифровых технологий в производство, логистику и услуги, а также на развитие искусственного интеллекта и роботизации. Вьетнам, ранее ориентированный на экспорт промышленной продукции, в последние годы стал центром цифровых инноваций. Правительство активно продвигает инициативу Digital Vietnam с целью превращения страны в «цифровую нацию» к 2030 году. Вьетнам стал одной из ведущих площадок для IT-аутсорсинга и разработки программного обеспечения в регионе. Благодаря низким издержкам и высокому уровню подготовки специалистов страна привлекает крупные корпорации и стартапы. Важным драйвером цифровой экономики стали финансовые технологии. Финтех-сектор Юго-Восточной Азии стремительно растёт, предлагая населению новые формы доступа к финансовым услугам — от мобильных кошельков и онлайн-кредитования до криптовалютных платформ и блокчейн-проектов. Миллионы

граждан, ранее не имевших банковских счетов, получили возможность пользоваться цифровыми финансовыми инструментами. Это способствует финансовой инклюзии и росту благосостояния населения. Электронная коммерция стала ещё одним важнейшим направлением цифрового роста. Развитие платформ Shopee, Lazada, Tokopedia и других ускорило трансформацию торговли и логистики. Новые модели бизнеса — маркетплейсы, доставка «на следующий день», кросс-граничная торговля — радикально изменили потребительское поведение. Страны региона становятся не только рынком, но и производителем цифровых услуг. Ключевым фактором развития цифровой экономики является государственная политика. Электронные технологии применяются для оптимизации энергопотребления, сокращения выбросов, мониторинга климата и управления отходами. В странах Юго-Восточной Азии развивается концепция «зеленой» цифровой экономики, которая соединяет экологические и технологические приоритеты. Сингапур и Малайзия активно внедряют принципы ESG (экология, социальная ответственность, управление), интегрируя их в цифровые стратегии бизнеса. Развитие цифровой экономики оказывает заметное влияние на социальную структуру. Цифровые платформы создают новые формы занятости, особенно в сфере фриланса и «гиг-экономики». Это обеспечивает гибкость рынка труда, но требует адаптации законодательства и социальной защиты. Возникают новые формы взаимодействия между бизнесом, государством и гражданами, основанные на цифровых сервисах, прозрачности и участии. Цифровая экономика также способствует развитию образования. Онлайн-обучение, виртуальные классы, образовательные платформы открывают доступ к знаниям для миллионов людей, особенно в отдалённых районах. Программы цифровой грамотности становятся неотъемлемой частью национальных стратегий. Важную роль играют университеты и исследовательские центры, создающие кадры для новой цифровой реальности. В долгосрочной перспективе цифровая трансформация Юго-Восточной Азии может стать моделью для других развивающихся регионов мира. Она способствует

повышению производительности, расширению занятости, развитию инноваций и формированию новых рынков. Будущее региона зависит от способности государств эффективно управлять процессом цифровизации, сочетая инновационное развитие с социальной справедливостью и кибербезопасностью. Развитие цифровой инфраструктуры, формирование человеческого капитала, поддержка стартапов и обеспечение равного доступа к технологиям — это ключевые условия, которые определяют место Юго-Восточной Азии в мировой экономике XXI века.

Список использованной литературы:

1. ASEAN Digital Economy Framework Agreement, 2023.
2. Google & Temasek. e-Conomy SEA Report, 2024.
3. International Telecommunication Union. ICT Development Index, 2024.
4. World Bank. Digital Transformation in Southeast Asia, 2023.
5. UNCTAD. Digital Economy Report, 2024.

© Атаев Б., Айназаров С., Бегенджов Д., 2025

УДК 33**Бабалакова С.**

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Мырадова А.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ И НАЛОГОВ НА ЭКОНОМИКУ (ГОСДОЛГ, ДЕФИЦИТ БЮДЖЕТА)

Аннотация

В статье рассмотрены теоретические основы фискальной политики и её роль в регулировании экономических процессов. Особое внимание уделено влиянию государственных расходов и налогов на экономический рост, занятость и макроэкономическую стабильность. Проанализированы механизмы формирования бюджетного дефицита и государственного долга, а также их последствия для экономического развития. Обозначены основные проблемы, возникающие при реализации фискальной политики в современных условиях, и представлены возможные направления её совершенствования.

Ключевые слова:

фискальная политика, государственные расходы, налоги, дефицит бюджета, государственный долг, экономический рост, макроэкономическая стабильность.

Фискальная политика представляет собой совокупность государственных мер по регулированию экономики посредством изменения структуры и объёма бюджетных расходов, а также уровня и системы налогообложения. Она является основным инструментом воздействия государства на экономическую активность, уровень потребления, инвестиции, занятость и динамику совокупного спроса. В условиях глобальной нестабильности фискальная политика приобретает особое значение, поскольку позволяет смягчить экономические колебания, обеспечивать социальную защиту населения и поддерживать стратегические отрасли.

Важным аспектом фискальной политики является сбалансированность бюджета. Бюджетный дефицит возникает тогда, когда государственные расходы превышают доходы. В условиях экономического кризиса дефицит может служить инструментом стимулирования экономики, однако его чрезмерный рост приводит к увеличению государственного долга. Финансирование дефицита осуществляется за счёт внутренних и внешних займов, что требует выплаты процентов и может усиливать долговую нагрузку на будущие бюджеты. Рост государственного долга становится проблемой, когда темпы его увеличения превышают темпы роста экономики.

Государственный долг играет двойственную роль. С одной стороны, он является важным инструментом финансирования государственных программ и антикризисных мер. С другой — чрезмерный долг ведёт к увеличению затрат на его обслуживание, снижает доверие инвесторов, ограничивает возможности государства в проведении социальной и инвестиционной политики. Высокий уровень долга может привести к фискальной нестабильности, повышению налогов и сокращению государственных расходов, что негативно влияет на экономический рост.

Эффективность фискальной политики зависит от способности правительства гибко реагировать на изменения экономических условий. В период экономического подъёма рекомендуется сокращать дефицит и снижать долговую

нагрузку, формируя финансовые резервы. В условиях спада, напротив, государство должно увеличивать расходы и снижать налоги для стимулирования экономики. Такая контрциклическая политика позволяет смягчить экономические колебания и поддерживать стабильность макроэкономической системы.

Современные вызовы, такие как глобализация, цифровизация экономики, новые социальные потребности и геополитические риски, требуют адаптации фискальной политики. Важную роль приобретает повышение эффективности государственных расходов, развитие цифровых налоговых систем, борьба с теневой экономикой и оптимизация структуры бюджета. Кроме того, всё большее значение имеет прозрачность управления государственными финансами и укрепление доверия к бюджетной политике.

Закключение.

Фискальная политика остаётся одним из ключевых инструментов государственного регулирования макроэкономических процессов, определяющим устойчивость, динамику и долгосрочные перспективы экономического развития. Проведённое исследование показало, что грамотное сочетание государственных расходов и налоговой политики позволяет формировать стимулы для экономического роста, поддерживать социальную стабильность, сглаживать циклические колебания и обеспечивать устойчивое функционирование финансовой системы.

Государственные расходы, являясь важнейшим компонентом совокупного спроса, напрямую влияют на уровень деловой активности, инвестиционную привлекательность и занятость населения. Однако эффективность бюджетных расходов зависит не только от их объёма, но и от структуры распределения: приоритетное финансирование инфраструктурных проектов, образования, здравоохранения и инноваций способствует повышению производительности экономики и росту её конкурентоспособности. В то же время чрезмерное увеличение текущих расходов при отсутствии роста доходной части бюджета

может привести к усилению долговой нагрузки и дефициту бюджета, ограничивая пространство для дальнейших экономических реформ.

Налоговая политика, будучи второй опорой фискального регулирования, одновременно выполняет фискальную и стимулирующую функции. Сбалансированная налоговая система способствует созданию благоприятного инвестиционного климата, поддержанию предпринимательской активности и обеспечению стабильных бюджетных поступлений. Снижение налогов, особенно в периоды экономического спада, может стимулировать производство и потребление, но при этом сопровождается риском роста дефицита и государственного долга. Напротив, повышение налоговой нагрузки в условиях экономического подъёма помогает стабилизировать бюджет, но способно сдерживать рост частного сектора. Эффективность налоговой политики зависит от её предсказуемости, прозрачности и справедливости, что особенно важно для привлечения инвестиций.

Анализ взаимосвязи между государственным долгом, бюджетным дефицитом и фискальной политикой демонстрирует, что умеренное использование заимствований является нормальной практикой для поддержки экономического роста. Однако чрезмерный рост долга создаёт риски для макроэкономической стабильности: появляется необходимость увеличения налогов в будущем, сокращения расходов или проведения жёстких мер экономии. Таким образом, долгосрочная устойчивость государственных финансов достигается путём сочетания эффективного бюджетного планирования, контроля над дефицитом, оптимизации налоговой базы и рационального управления долговыми обязательствами.

В современных условиях глобальной неопределённости, волатильности финансовых рынков и влияния внешних шоков (таких как геополитические кризисы, изменения сырьевых цен, инфляционные волны) фискальная политика должна быть адаптивной, гибкой и ориентированной на долгосрочные приоритеты

развития. Важную роль также играет прозрачность бюджетного процесса, доверие к финансовым институтам и высокий уровень профессионализма в управлении государственными финансами.

Подводя итог, можно сказать, что эффективная фискальная политика представляет собой сбалансированное управление государственными расходами, налогами, дефицитом бюджета и государственным долгом, направленное на обеспечение устойчивого экономического роста, повышение благосостояния населения и укрепление финансовой стабильности. В перспективе дальнейшие исследования должны быть ориентированы на изучение оптимальных моделей фискальной консолидации, влияние цифровизации на налоговое администрирование, а также разработку механизмов повышения эффективности бюджетных расходов в условиях ограниченных ресурсов.

Список использованной литературы:

1. Blanchard O., Johnson D. Macroeconomics. Pearson, 2017.
2. Stiglitz J. The Economics of the Public Sector. W.W. Norton, 2020.
3. IMF Fiscal Monitor. International Monetary Fund, 2023.
4. Mankiw N. Principles of Economics. Cengage Learning, 2021.

© Бабалакова С., Мырадова А., 2025

УДК 33

Байрамова Б.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Багшыева О.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Бегенджов Н.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Бекмурадова А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА: РОЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА, КОНТРОЛЬ НАД ПРОЦЕНТНЫМИ СТАВКАМИ И ДЕНЕЖНОЙ МАССОЙ

Аннотация

В статье рассматривается сущность и современная роль денежно-кредитной политики как ключевого инструмента макроэкономического регулирования.

Особое внимание уделено функциям Центрального банка, его роли в обеспечении стабильности цен, регулировании процентных ставок и контроле над денежной массой. Проанализированы механизмы воздействия денежно-кредитной политики на экономический рост, инфляцию, уровень занятости и финансовую стабильность. Также представлены основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются государства при реализации монетарной политики в условиях глобализации и цифровизации финансовых рынков.

Ключевые слова:

денежно-кредитная политика, Центральный банк, процентные ставки, денежная масса, инфляция, финансовая стабильность, монетарные инструменты.

Денежно-кредитная политика является центральным элементом макроэкономического управления, направленным на регулирование денежного предложения, уровня процентных ставок и состояния финансовой системы. Главная задача монетарной политики — обеспечение ценовой стабильности и создание условий для устойчивого экономического роста. В современных экономиках Центральный банк выполняет ключевую роль в формировании и проведении денежно-кредитной политики, выступая независимым институтом, отвечающим за стабильность национальной валюты и регулирование финансового сектора.

Основная функция Центрального банка — управление денежной массой в обращении. Контроль над объемом денег в экономике позволяет предотвращать чрезмерный рост инфляции, а также стимулировать потребительскую и инвестиционную активность. Для этого Центральный банк использует различные инструменты: операции на открытом рынке, изменение нормы обязательных резервов, управление процентными ставками и целевые программы рефинансирования коммерческих банков. В условиях нестабильности эти инструменты становятся основой антикризисного управления и регулирования

макрофинансовых дисбалансов.

Особое значение в денежно-кредитной политике имеет регулирование процентных ставок. Снижение ключевой ставки стимулирует кредитование, повышает активность потребителей и предприятий, способствует расширению инвестиций и ускорению экономического роста. Напротив, повышение ставки позволяет сдерживать инфляцию, снижать избыточный спрос и предотвращать перегрев экономики. Механизм процентных ставок лежит в основе функционирования банковской системы, влияя на стоимость кредитов, уровень депозитов и общую ликвидность финансовых рынков.

Контроль над денежной массой является важным инструментом обеспечения ценовой стабильности. Через управление предложением денег Центральный банк регулирует инфляцию — один из ключевых макроэкономических показателей, определяющий устойчивость валюты и благосостояние населения. Избыточный рост денежной массы приводит к инфляционным процессам, снижению покупательной способности и ослаблению доверия к национальной валюте. Недостаток ликвидности, напротив, способен вызвать спад производства, снижение потребительского спроса и замедление экономической активности.

Современная денежно-кредитная политика формируется в условиях глобализации, что делает экономику более чувствительной к мировым финансовым потокам. Центральные банки вынуждены учитывать динамику международных процентных ставок, движения капитала и состояние мировых валютных рынков. Любые внешние шоки — изменение цен на энергоносители, геополитические конфликты, глобальные финансовые кризисы — напрямую влияют на эффективность монетарной политики. Поэтому важной задачей Центрального банка становится обеспечение устойчивости финансовой системы и повышение её способности противостоять внешним рискам.

В последние годы значимым фактором стала цифровизация финансового сектора. Появление цифровых валют, финтех-платформ, мгновенных платёжных

систем создаёт новые вызовы для денежно-кредитной политики. Центральные банки многих стран рассматривают возможность внедрения цифровых валют (CBDC), что может существенно изменить механизмы регулирования денежной массы, контроля за транзакциями и управления ликвидностью. С одной стороны, цифровые валюты открывают возможности для повышения прозрачности финансовой системы и снижения транзакционных издержек; с другой — требуют создания новых нормативных механизмов и защиты от киберрисков.

Несмотря на наличие эффективных монетарных инструментов, денежно-кредитная политика сталкивается с рядом проблем. Одной из основных является дилемма между стимулированием экономического роста и удержанием инфляции под контролем. В периоды кризиса Центральный банк снижает процентные ставки, что помогает восстановить экономическую активность, но может привести к росту цен. В условиях высокой инфляции, наоборот, ставка увеличивается, что стабилизирует цены, но ограничивает инвестиции и замедляет рост экономики.

Другой важной проблемой является ограниченная эффективность монетарной политики в условиях структурных дисбалансов. Если экономика сталкивается с низкой производительностью, недостатком инвестиций в инфраструктуру, слабым частным сектором или высоким уровнем внешней зависимости, денежно-кредитные меры оказываются недостаточными. В таких случаях необходима координация монетарной и фискальной политики, совместные действия государства, банковской системы и реального сектора.

Закключение.

Денежно-кредитная политика играет ключевую роль в обеспечении макроэкономической стабильности и устойчивого развития. Центральный банк, контролируя процентные ставки и денежную массу, формирует условия для ценовой стабильности, экономического роста и финансовой устойчивости. Однако эффективность монетарной политики зависит от внешних факторов, состояния глобальной экономики, уровня цифровизации и структурных особенностей

национальной финансовой системы. В условиях современных вызовов необходимы дальнейшее совершенствование инструментов денежно-кредитного регулирования, повышение прозрачности банковской системы и укрепление независимости Центрального банка. Только комплексный и гибкий подход позволит обеспечить устойчивость финансовой среды и повысить конкурентоспособность национальной экономики.

Список использованной литературы:

1. Mishkin F. The Economics of Money, Banking and Financial Markets. Pearson, 2021.
2. Blanchard O. Macroeconomics. Pearson, 2017.
3. Woodford M. Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton University Press, 2011.
4. International Monetary Fund. Monetary Policy Frameworks and Strategies. IMF Report, 2022.

© Байрамов Б., Багшыева О., Бегенджов Н., Бекмурадова А., 2025

УДК 33

Бердиева Г.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Солтанмырадова А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Сердаров Н.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Рахымбердиев М.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

РОЛЬ КИТАЯ В ФОРМИРОВАНИИ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ АЗИИ

Аннотация

В статье рассматривается роль Китайской Народной Республики (КНР) как ключевого актора в формировании новой экономической архитектуры Азии в XXI веке. Анализируются основные направления экономической политики Китая, его

участие в региональных интеграционных инициативах, инвестиционные и инфраструктурные проекты, а также влияние китайской модели развития на страны Азии. Подчеркивается значение инициативы «Пояс и путь» и роль Китая в создании азиатских финансовых институтов, определяющих будущее экономического взаимодействия региона.

Ключевые слова:

Китай, Азия, экономическая архитектура, интеграция, «Пояс и путь», инвестиции, международная торговля, инновации.

Роль Китая в формировании новой экономической архитектуры Азии в XXI веке является одной из центральных тем современной мировой экономики. За последние два десятилетия Китай прошёл путь от развивающейся страны к глобальному экономическому лидеру, чья политика и инвестиционные стратегии во многом определяют вектор развития азиатского континента. Его влияние проявляется в торговле, финансах, технологиях, инфраструктуре и политике устойчивого роста, что делает КНР структурообразующим элементом новой модели азиатской интеграции.

С начала XXI века Китай реализует масштабную стратегию экономического расширения, основанную на принципах взаимной выгоды, инвестиций в инфраструктуру и поддержке торговли. Наиболее знаковым инструментом этой стратегии стала инициатива «Один пояс, один путь» (Belt and Road Initiative, BRI), запущенная в 2013 году. Она объединяет более 140 стран и направлена на развитие транспортных, энергетических и логистических коридоров, способствующих углублению экономической взаимозависимости государств Азии, Европы и Африки. Для стран Азии данная инициатива стала катализатором инфраструктурного прогресса и интеграции в глобальные производственные цепочки.

Одним из важнейших элементов китайского влияния стало формирование

новой финансовой инфраструктуры региона. Создание таких институтов, как Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (AIIB) и Новый банк развития БРИКС, позволило странам Азии получить альтернативные источники финансирования, менее зависимые от западных финансовых структур. Эти организации укрепляют региональную финансовую самостоятельность, способствуют инвестициям в устойчивые проекты и формируют основы многополярной экономической системы.

Китай также играет ведущую роль в развитии региональной торговли. Он является главным торговым партнёром более чем для 120 стран мира, включая большинство государств Азии. Подписание Регионального всеобъемлющего экономического партнёрства (RCEP) в 2020 году стало крупнейшим интеграционным соглашением в истории, охватывающим почти треть мирового ВВП. Это соглашение закрепило доминирующее положение Китая в азиатской торговой сети и создало предпосылки для формирования единого экономического пространства региона.

Инновационная и технологическая трансформация — ещё одно направление, в котором Китай задаёт темп развитию Азии. Благодаря масштабным инвестициям в науку, цифровизацию и зелёные технологии, КНР стала центром инновационной активности региона. Развитие искусственного интеллекта, телекоммуникаций (в частности, 5G), электромобилей и возобновляемой энергетики обеспечивает Китаю технологическое лидерство и расширяет экспорт его высокотехнологичной продукции. Эти достижения стимулируют модернизацию соседних экономик и способствуют формированию нового технологического ядра Азии.

При этом растущая роль Китая вызывает и определённые вызовы. Расширение его экономического влияния порождает зависимость ряда стран от китайских инвестиций и кредитов, что создаёт риски финансовой уязвимости. В то же время политико-экономические противоречия с США, Индией и Японией отражаются на стабильности региональных связей. Для обеспечения устойчивости новой

экономической архитектуры Азии Китаю необходимо соблюдать баланс между лидерством и партнёрством, уважать интересы соседних государств и поддерживать принципы взаимной выгоды.

Немаловажное значение имеет и внутренняя политика Китая, направленная на переход от экспортно-ориентированной модели к модели внутреннего потребления и высокотехнологичного производства. Этот сдвиг позволяет Китаю укреплять внутренние экономические механизмы, снижать зависимость от внешних рынков и одновременно стимулировать спрос на товары и услуги из стран Азии. Таким образом, внутренние реформы Китая оказывают трансформационное воздействие на всю региональную экономику.

Современная азиатская экономика во многом строится вокруг китайского ядра. Однако КНР не стремится к одностороннему доминированию — напротив, её стратегия предполагает создание взаимосвязанной системы, в которой каждый участник получает доступ к рынкам, инвестициям и технологиям. Этот подход формирует предпосылки для устойчивого роста, стимулирует промышленное сотрудничество и способствует развитию новой модели азиатской глобализации, основанной на взаимозависимости, инновациях и инклюзивности.

Таким образом, Китай стал не только крупнейшей экономикой Азии, но и архитектором новой региональной экономической системы. Его инвестиции, интеграционные инициативы и технологическое лидерство определяют стратегическое направление развития континента. В ближайшие десятилетия от способности Китая гармонизировать свои интересы с интересами соседей, продвигать устойчивые и взаимовыгодные проекты будет зависеть не только экономическое будущее Азии, но и баланс сил в мировой экономике в целом.

Список использованной литературы:

1. Asian Development Bank. Asian Economic Integration Report 2025. Manila, 2025.
2. IMF. World Economic Outlook 2025. Washington D.C., 2025.
3. AIIB. Annual Report 2024. Beijing, 2024.

4. World Bank. Belt and Road Economics: Opportunities and Risks of Transport Corridors. Washington D.C., 2023.
5. United Nations ESCAP. Asia-Pacific Trade and Investment Report 2025. Bangkok, 2025.
6. Stiglitz J. Globalization and Its Discontents Revisited. W.W. Norton, 2024.
7. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Press, 2023.
8. World Economic Forum. The Future of Global Trade and Investment. Geneva, 2025.

© Бердиева Г., Солтанмырадова А., Сердаров Н., Рахымбердиев М., 2025

УДК 33

Бердиева Г.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Бегенджова А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Чарыев Р.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Чарыев Д.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ЯПОНИИ И ЮЖНОЙ КОРЕИ В АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ

Аннотация

В статье рассматривается экономическое влияние Японии и Южной Кореи в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР). Анализируются ключевые направления их

внешнеэкономической политики, роль в региональной интеграции, участие в технологическом развитии и международной торговле. Отмечается, что Япония и Южная Корея, обладая высокоразвитыми экономиками и инновационным потенциалом, играют стратегическую роль в формировании новой архитектуры азиатского рынка, способствуя устойчивому росту и технологическому прогрессу региона.

Ключевые слова:

Япония, Южная Корея, Азиатско-Тихоокеанский регион, инвестиции, торговля, инновации, интеграция, технологии.

Япония и Южная Корея являются двумя ведущими экономическими центрами Азиатско-Тихоокеанского региона, чьё влияние на экономические процессы региона трудно переоценить. Обе страны, пережив стремительное послевоенное восстановление и технологический рывок во второй половине XX века, превратились в ключевых игроков мировой экономики, чья продукция, инвестиции и инновации формируют облик современной Азии. Их экономические стратегии отличаются высокой степенью технологичности, активным участием в международных торговых соглашениях и глобальной ориентацией на устойчивое развитие.

Япония традиционно занимает позицию экономического лидера Восточной Азии. Её экономика, основанная на индустриальном производстве, машиностроении, автомобилестроении, электронике и финансовых услугах, продолжает оказывать значительное влияние на весь регион. Несмотря на демографические вызовы и замедление внутреннего роста, Япония остаётся одним из крупнейших инвесторов в Азии. Японские компании активно участвуют в создании производственных цепочек, особенно в странах Юго-Восточной Азии, таких как Вьетнам, Таиланд, Индонезия и Малайзия. Эти инвестиции способствуют передаче технологий, созданию рабочих мест и развитию инфраструктуры.

Особое значение имеет японская политика «экономической дипломатии», ориентированная на укрепление региональных связей. Через Японское агентство международного сотрудничества (JICA) и Азиатский банк развития (ADB), Токио реализует проекты в сфере транспорта, энергетики, водных ресурсов и образования, направленные на повышение устойчивости экономик региона. Важной частью стратегии Японии является поддержка цифровизации, инноваций и «зеленых» технологий в странах-партнёрах, что усиливает её роль как ответственного и стратегического партнёра в формировании устойчивого развития Азии.

Южная Корея, в свою очередь, демонстрирует впечатляющие успехи в сфере высоких технологий, цифровой экономики и экспорта интеллектуальной продукции. Страна превратилась из аграрного государства середины XX века в одного из мировых лидеров по производству электроники, полупроводников, автомобилей и судов. Южнокорейская модель экономического развития, известная как «чебольная система», обеспечила синергию между государством и частным сектором, что позволило быстро наращивать конкурентоспособность на мировых рынках.

Влияние Южной Кореи на экономику региона выражается не только через торговлю, но и через культурно-технологическое присутствие — феномен «корейской волны» (Hallyu) способствует росту экспорта медиапродукции, образования и услуг. Южная Корея активно развивает цифровую инфраструктуру и участвует в региональных проектах по внедрению инноваций, особенно в сфере искусственного интеллекта, биотехнологий и «умных городов».

Япония и Южная Корея также играют важную роль в региональных интеграционных объединениях. Их участие в Региональном всеобъемлющем экономическом партнёрстве (RCEP) усиливает их позиции в формировании правил торговли и инвестиций в Азии. Обе страны стремятся к укреплению экономических связей с АСЕАН, Китаем, Индией и странами Океании, создавая многоуровневую

систему сотрудничества, основанную на инновациях, логистике и технологическом обмене.

Особое место занимает взаимодействие Японии и Южной Кореи с Китаем. Несмотря на исторические и политические противоречия, эти три экономики образуют ядро азиатской производственно-инновационной системы, где Япония и Южная Корея выполняют функции поставщиков высоких технологий, а Китай — производственного центра. Такое взаимодействие обеспечивает взаимозависимость и устойчивость всей азиатской экономической системы.

Однако на пути укрепления их влияния существуют вызовы. Япония сталкивается с проблемой стареющего населения, дефицита рабочей силы и стагнации внутреннего спроса, что требует новых стратегий стимулирования экономики. Южная Корея — с высокой зависимостью от экспорта и внешнеполитическими рисками, связанными с глобальной конкуренцией и изменением торговых условий. Тем не менее обе страны успешно адаптируются, делая ставку на инновации, цифровую экономику и устойчивое развитие.

В условиях глобальных трансформаций Япония и Южная Корея стремятся укрепить свои позиции как лидеры в технологическом и экологическом развитии. Они активно продвигают концепции «умной промышленности» (Industry 4.0), «зеленой энергетики» и цифровых экосистем, направленных на повышение эффективности производства и снижение воздействия на окружающую среду. Их опыт и инвестиции становятся ключевыми факторами устойчивого роста не только в Азиатско-Тихоокеанском регионе, но и в глобальной экономике.

Таким образом, Япония и Южная Корея являются стратегическими двигателями экономического развития Азиатско-Тихоокеанского региона. Их технологический потенциал, инвестиционные стратегии и культурно-экономическое влияние формируют новую модель азиатской экономики, основанную на инновациях, устойчивости и взаимозависимости. В будущем их совместное и конкурентное взаимодействие будет определять баланс

экономических сил в Азии и влиять на направление глобальных экономических процессов.

Список использованной литературы:

1. Asian Development Bank. Asian Economic Outlook 2025. Manila, 2025.
2. OECD. Economic Survey of Japan 2024. Paris, 2024.
3. OECD. Economic Survey of Korea 2025. Paris, 2025.
4. World Bank. East Asia and Pacific Economic Update 2025. Washington D.C., 2025.
5. IMF. Regional Economic Outlook: Asia-Pacific 2025. Washington D.C., 2025.
6. UN ESCAP. Asia-Pacific Trade and Investment Report 2024. Bangkok, 2024.
7. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Press, 2023.
8. World Economic Forum. Global Competitiveness Report 2025. Geneva, 2025.

© Бердиева Г., Бегенджова А., Чарыев Р., Чарыев Д., 2025

УДК 33

Гуртниязов М.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Атаева А.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннаюсупова М.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Акмаммедов Х.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности экономического развития стран Центральной Азии в условиях глобализации. Анализируются ключевые

направления интеграции региона в мировую экономику, роль внешней торговли, инвестиций, транспортно-логистических коридоров и цифровизации. Особое внимание уделено вызовам и возможностям, связанным с глобальными процессами — изменением структуры мировой экономики, технологической модернизацией и энергетическим переходом. Авторы подчеркивают значение регионального сотрудничества, диверсификации экономики и инновационного развития как факторов устойчивого экономического роста стран Центральной Азии в XXI веке.

Ключевые слова:

Центральная Азия, глобализация, экономический рост, интеграция, инвестиции, торговля, инфраструктура, инновации, устойчивое развитие, региональное сотрудничество.

Глобализация является одним из ключевых факторов, определяющих современное экономическое развитие стран Центральной Азии. После обретения независимости государства региона — Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Кыргызстан и Таджикистан — прошли сложный путь перехода от плановой к рыночной экономике. Сегодня их развитие во многом зависит от способности адаптироваться к глобальным экономическим процессам, эффективно использовать внешние связи и интегрироваться в мировую систему торговли, инвестиций и технологий.

Одним из важнейших направлений экономического развития региона является развитие экспортно-ориентированных отраслей. Казахстан и Туркменистан обладают значительными запасами нефти и газа, что делает их ключевыми игроками на энергетическом рынке Евразии. Узбекистан и Кыргызстан активно развивают промышленное и аграрное производство, расширяя экспорт текстиля, продовольствия и минерального сырья. Однако высокая зависимость от сырьевых ресурсов делает экономики уязвимыми к внешним колебаниям цен, что

требует перехода к диверсификации экономики и стимулирования несырьевого сектора.

Инвестиции и международное сотрудничество стали центральными элементами экономической политики стран Центральной Азии. Участие в инициативах, таких как китайская программа «Один пояс, один путь», способствует развитию транспортно-логистической инфраструктуры и привлечению прямых иностранных инвестиций. Казахстан и Узбекистан занимают лидирующие позиции по объему привлеченных инвестиций, активно реформируя законодательство и создавая благоприятные условия для бизнеса. Туркменистан, сохраняя модель нейтралитета, развивает экономические связи с Китаем, Турцией и странами Европы, что усиливает его роль в транзитных энергетических маршрутах.

Важное значение имеет региональная интеграция. Создание и развитие таких структур, как Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) и Евразийский экономический союз (ЕАЭС), способствует расширению торговых и транспортных связей между странами региона и их партнерами. В то же время различия в экономических моделях и политических приоритетах требуют поиска баланса между национальными интересами и региональными целями.

Одним из наиболее перспективных направлений становится цифровизация и внедрение инноваций. В последние годы государства Центральной Азии активно развивают цифровые платформы, электронное правительство и IT-инфраструктуру. Казахстан реализует стратегию «Цифровой Казахстан», направленную на развитие инновационной экономики и повышение конкурентоспособности. Узбекистан и Туркменистан инвестируют в телекоммуникации и кибербезопасность, создавая условия для участия в цифровой мировой экономике.

Не менее важной задачей остается развитие человеческого капитала. Повышение качества образования, профессиональной подготовки и уровня жизни населения определяет способность региона к устойчивому развитию. Международные организации, такие как Всемирный банк, Азиатский банк

развития и ПРООН, поддерживают реформы в сфере образования, здравоохранения и экологии.

В условиях глобализации Центральная Азия сталкивается и с рядом вызовов: неравномерностью экономического роста, зависимостью от внешней конъюнктуры, миграционными процессами и экологическими рисками. Особенно актуальной проблемой становится изменение климата и рациональное использование водных ресурсов, что требует совместных действий стран региона.

Для укрепления позиций в мировой экономике стран Центральной Азии необходимо укреплять региональное сотрудничество, развивать транспортные коридоры (в частности, Транскаспийский маршрут и коридор Китай–Центральная Азия–Европа), повышать эффективность управления и внедрять инновационные подходы в производстве и энергетике. Переход к «зелёной экономике», развитие возобновляемых источников энергии и поддержка малого и среднего бизнеса становятся стратегическими приоритетами.

Таким образом, экономическое развитие стран Центральной Азии в условиях глобализации определяется сочетанием внутренних реформ и активного участия в международных процессах. Эффективное использование географического положения региона, богатых природных ресурсов и человеческого потенциала способно превратить Центральную Азию в один из динамично развивающихся центров Евразии. Успешная интеграция в мировое хозяйство при сохранении экономического суверенитета и устойчивости — главный вызов и одновременно возможность для региона в XXI веке.

Следовательно, успешная интеграция стран Центральной Азии в глобальную экономику зависит от способности сочетать внешние возможности с внутренними преобразованиями, создавать собственные центры инноваций и укреплять экономический суверенитет. В долгосрочной перспективе именно эффективное взаимодействие между государствами региона, инвестиции в человеческий капитал и технологический прогресс определяют роль Центральной Азии как одного

из ключевых узлов Евразийского пространства, соединяющего экономические интересы Востока и Запада, Севера и Юга, и формирующего новый облик глобальной экономики XXI века.

Список использованной литературы:

1. World Bank. Central Asia Economic Update 2025. Washington D.C., 2025.
2. Asian Development Bank. Asian Development Outlook 2025: Strengthening Regional Integration. Manila, 2025.
3. IMF. Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia 2025. Washington D.C., 2025.
4. UNDP. Human Development Report: Central Asia in Transition. New York, 2024.
5. Nazarbayev N. Strategy of Eurasian Economic Integration. Astana, 2023.
6. OECD. Investment Policy Review of Central Asia. Paris, 2024.
7. Stiglitz J. Globalization and Its Discontents Revisited. W.W. Norton, 2024.
8. United Nations. Sustainable Development Goals Report 2025. New York, 2025.

© Гуртниязов М., Атаева А., Аннаюсупова М., Акмаммедов Х., 2025

УДК 33, 004

Дерновая Э. А.

Студентка 3 курса ФСПО

Казанский кооперативный институт (филиал)

АНОО Центросоюза Российской Федерации

«Российский университет кооперации»

Казань, Россия

Научный руководитель: Капралова Ж.В.

Ведущий преподаватель ФСПО

Казанский кооперативный институт (филиал)

АНОО Центросоюза Российской Федерации

«Российский университет кооперации»

Казань, Россия

ЭВОЛЮЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОМ ДЕЛЕ

Аннотация

Статья исследует эволюцию информационных технологий в банковском деле, прослеживая путь от древних методов учета до современных цифровых решений. Статья анализирует, как эти технологии повысили эффективность, безопасность и конкурентоспособность банков, а также предлагает взгляд на будущее банковского дела в контексте дальнейшего технологического развития.

Ключевые слова:

информационные технологии, банковские технологии, история банковского дела, автоматизация банковских процессов, цифровизация банковской сферы, банковские инновации.

Банковское дело, являясь одной из старейших и наиболее значимых сфер

человеческой деятельности, всегда находилось на переднем крае внедрения инноваций, особенно в области информационных технологий. История банковского сектора – это история непрерывной адаптации к новым технологическим реалиям, от самых ранних форм учета на глиняных табличках и расчетов с помощью абака до современных комплексных систем, основанных на искусственном интеллекте, больших данных и облачных вычислениях. Эта эволюция не просто отражает технологический прогресс, но и фундаментально меняет саму природу банковской деятельности, влияя на ее эффективность, безопасность, доступность и, в конечном счете, на взаимодействие банков с клиентами.

Данная статья представляет собой исследование этого захватывающего пути трансформации, прослеживая ключевые вехи технологического развития в банковской сфере.

История банковского дела уходит корнями в глубокую древность. Уже в Месопотамии храмы выполняли функции хранения ценностей и предоставления займов, используя глиняные таблички для учета операций. В дальнейшем, с развитием торговли, появились менялы и первые банки, применявшие более сложные инструменты, такие как абак, для проведения расчетов. Эти ранние формы учета и обработки информации можно считать предшественниками современных ИТ в банковской сфере.

Промышленная революция XIX века принесла с собой механизацию многих процессов, включая банковские операции. Появление механических счетных машин, таких как арифмометр, значительно ускорило проведение расчетов и снизило вероятность ошибок. В начале XX века начали использоваться электромеханические табуляторы, позволявшие автоматизировать обработку больших массивов данных, например, при составлении балансовых отчетов. Это был важный шаг к автоматизации банковских процессов, который заложил фундамент для дальнейшего развития ИТ в этой сфере.

Появление компьютеров в середине XX века стало настоящей революцией в

банковском деле. Первые банковские компьютерные системы позволили автоматизировать учет операций, обработку платежей и выдачу кредитов. В 1950-х годах были созданы первые электронные платежные системы, а в 1960-х – банкоматы, которые радикально изменили взаимодействие клиентов с банками. Развитие сетей передачи данных позволило банкам объединять свои филиалы в единую систему, обеспечивая оперативный доступ к информации и повышая эффективность работы.

Распространение Интернета в конце XX века открыло новую эру в банковском деле – эру онлайн-банкинга. Клиенты получили возможность управлять своими счетами, совершать платежи и осуществлять другие банковские операции через Интернет, не выходя из дома. Это привело к существенному снижению издержек банков и повышению уровня обслуживания клиентов. Развитие мобильных технологий и появление смартфонов еще больше усилили этот тренд, сделав банковские услуги доступными в любое время и в любом месте.

XXI век ознаменовался появлением новых технологий, которые продолжают трансформировать банковскую отрасль. Большие данные (Big Data) позволяют банкам анализировать огромные массивы информации о клиентах, их предпочтениях и поведении, что позволяет предлагать персонализированные финансовые продукты и услуги. Облачные технологии (Cloud Computing) обеспечивают гибкость и масштабируемость банковских систем, снижая затраты на инфраструктуру. Искусственный интеллект (AI) и машинное обучение (ML) используются для автоматизации процессов, оценки рисков, предотвращения мошенничества и улучшения качества обслуживания клиентов.

Эволюция ИТ в банковском деле продолжается. На горизонте появляются новые технологии, такие как блокчейн, квантовые вычисления и биометрическая аутентификация, которые могут еще больше изменить финансовый ландшафт. Банки будущего будут все более персонализированными, цифровыми и ориентированными на данные. ИТ будут играть ключевую роль в обеспечении безопасности, эффективности и конкурентоспособности банков в условиях быстро

меняющегося мира.

Эволюция информационных технологий в банковском деле представляет собой непрерывный процесс трансформации, который радикально изменил финансовый ландшафт. От абака до искусственного интеллекта, каждая новая технология повышала эффективность операций, расширяла доступность услуг и укрепляла безопасность банковской системы. Сегодня мы наблюдаем, как большие данные, облачные вычисления и искусственный интеллект открывают беспрецедентные возможности для персонализации финансовых продуктов и автоматизации процессов. Однако технологический прогресс не стоит на месте. На горизонте уже виднеются блокчейн, квантовые вычисления и биометрическая аутентификация, готовые внести свой вклад в будущее банковского дела. В этом динамичном контексте банкам критически важно адаптироваться к новым технологическим реалиям, инвестировать в инновации и развивать цифровую грамотность, чтобы сохранить конкурентоспособность и удовлетворить растущие потребности клиентов в условиях постоянно меняющегося мира. Будущее банковского дела неразрывно связано с дальнейшей интеграцией передовых технологий, что обеспечит еще более высокий уровень эффективности, безопасности и персонализации финансовых услуг.

Список использованной литературы:

1. Злобина Л.А., Учебное пособие «Взаимоотношения предприятий банком и банковский контроль». Москва: Издательство МГ УП, 2000г. - 287 с.
2. Рудакова О.С. Учебное пособие «Банковские электронные услуги»: - Изд. «Вузовский учебник», 2009г.- 400 с.
3. Современные тенденции развития платежной системы России / М.П.
4. Березина // Банковское дело. - 2010. - № 8. - С. 16-22
5. Черкасова Е.А. Информационные технологии в банковском деле: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. А. Черкасова, Е.В.Кийкова.
6. М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 320 с.

© Дерновая Э.А., 2025

УДК 33

Ибрагимова З.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Рахманбердиев Ш.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Бабаев П.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Баев Дж.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В РАМКАХ АСЕАН: УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ

Аннотация

В статье рассматриваются процессы экономической интеграции в рамках Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), их влияние на региональное развитие и взаимодействие между странами-участницами. Особое внимание

уделено успехам интеграционных инициатив, включая создание зоны свободной торговли и формирование Экономического сообщества АСЕАН. Наряду с достижениями проанализированы существующие проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются страны региона, такие как неравномерность экономического развития, институциональные различия и зависимость от внешних рынков.

Ключевые слова:

АСЕАН, экономическая интеграция, зона свободной торговли, региональное развитие, сотрудничество, экономика Юго-Восточной Азии.

Экономическая интеграция в рамках Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) является одним из наиболее значимых процессов в современной мировой экономике. Созданная в 1967 году, АСЕАН превратилась из политического объединения, направленного на обеспечение стабильности в регионе, в динамично развивающийся экономический блок, способный конкурировать с крупнейшими мировыми центрами силы. С начала XXI века интеграционные процессы в рамках АСЕАН приобрели особую интенсивность, чему способствовали глобализация, развитие цифровых технологий, рост международной торговли и инвестиционной активности.

Главной целью интеграции стало создание условий для свободного движения товаров, услуг, капиталов и рабочей силы. Ключевым шагом в этом направлении стало формирование Зоны свободной торговли АСЕАН (AFTA), вступившей в силу в 1992 году. Благодаря постепенному снижению тарифных барьеров и унификации таможенных процедур значительно вырос объем взаимной торговли между странами региона. Внутрорегиональная торговля составляет сегодня более 20% общего объема внешней торговли участников, а многие отрасли промышленности и сельского хозяйства стали интегрированы в единую производственную сеть.

Следующим этапом развития интеграции стало создание Экономического сообщества АСЕАН (АЕС), официально объявленного в 2015 году. Его цель —

формирование единого рынка и производственной базы, где товары, услуги и инвестиции могут свободно перемещаться между странами-членами. Эта модель интеграции способствует укреплению конкурентоспособности региона, повышению привлекательности для иностранных инвесторов и формированию общей платформы для инновационного развития.

Среди значительных успехов АСЕАН можно выделить несколько направлений. Во-первых, объединение стало центром экономического роста и стабильности в Азии. За последние два десятилетия ВВП региона увеличился в несколько раз, а уровень бедности снизился более чем на две трети. Во-вторых, АСЕАН стала важным элементом глобальной цепочки поставок, особенно в таких секторах, как электроника, машиностроение, текстиль и агропромышленность. В-третьих, интеграция способствовала развитию инфраструктурных проектов и транспортных коридоров, улучшивших логистику и связанность региона.

Кроме того, значительную роль играет сотрудничество в области цифровизации и инноваций. Программы по развитию электронной коммерции, цифровых платформ и трансграничных платежей делают экономику региона более устойчивой к глобальным шокам и открывают новые возможности для малого и среднего бизнеса. Важным направлением стала также экологическая интеграция — страны АСЕАН принимают совместные меры по переходу к «зеленой экономике», энергоэффективности и устойчивому развитию.

Тем не менее, несмотря на впечатляющие успехи, экономическая интеграция в рамках АСЕАН сталкивается с рядом проблем и вызовов. Прежде всего, это неравномерность экономического развития между странами-участницами. Такие государства, как Сингапур, Малайзия и Таиланд, достигли высокого уровня индустриализации, в то время как Лаос, Камбоджа и Мьянма всё ещё зависят от сельского хозяйства и иностранной помощи. Это создает структурные различия в экономических интересах и возможностях внедрения общих политик.

Второй проблемой является институциональная неоднородность. Страны

АСЕАН имеют разные системы управления, уровни правовой прозрачности и экономические приоритеты. Это затрудняет согласование нормативных актов и внедрение единых стандартов. Например, в вопросах защиты интеллектуальной собственности, финансового регулирования и налогообложения наблюдается значительная разница, что препятствует полному функционированию общего рынка.

Третьим вызовом является внешняя зависимость региона. Несмотря на активное развитие внутренней торговли, экономики АСЕАН по-прежнему сильно зависят от экспортных рынков Китая, США, Японии и Южной Кореи. Любые колебания в мировой торговле или геополитическая нестабильность оказывают немедленное влияние на экономическую динамику региона. Ситуация с пандемией COVID-19 показала, что интеграционные механизмы АСЕАН нуждаются в усилении внутренней координации и повышении устойчивости к глобальным кризисам.

Четвёртым фактором риска является недостаточная интеграция в сфере услуг и трудовых ресурсов. Хотя торговля товарами между странами АСЕАН развивается успешно, барьеры в сфере услуг и ограниченная мобильность рабочей силы остаются серьёзным препятствием. Для эффективного функционирования экономического сообщества необходимы более глубокие меры по либерализации услуг, признанию профессиональных квалификаций и упрощению миграционных правил.

Заключение:

Экономическая интеграция в рамках АСЕАН является одним из наиболее успешных примеров регионального сотрудничества в развивающемся мире. Объединение демонстрирует, что даже при значительных различиях в уровне развития и политических системах возможно достижение устойчивого экономического роста и взаимной выгоды. Однако дальнейшее углубление интеграции требует преодоления внутренних дисбалансов, гармонизации законодательства и

укрепления региональных институтов. Только при этом условии АСЕАН сможет реализовать свой потенциал как ядро экономической архитектуры Азии и один из ключевых центров мировой экономики XXI века.

Список использованной литературы:

1. ASEAN Secretariat. ASEAN Economic Community Blueprint 2025. Jakarta, 2015.
2. Hill, H., Menon, J. ASEAN Economic Integration: Features, Fulfillments, Failures and the Future. Asian Economic Policy Review, 2019.
3. Baldwin, R. The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization. Harvard University Press, 2016.
4. Asian Development Bank. ASEAN and Global Value Chains: Integration, Challenges, and Policy Options. Manila, 2022.

© Ибрагимова З., Рахманбердиев Ш., Бабаев П., Баев Дж., 2025

УДК 33

Махтымова М.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Атаева А.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Хаджиева А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Хоммадова А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СТРАНАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности, тенденции и перспективы развития цифровой экономики в странах Юго-Восточной Азии. Анализируются ключевые направления цифровой трансформации — электронная коммерция, финансовые

технологии, искусственный интеллект, а также государственные программы цифровизации. Показано влияние цифровой экономики на рост производительности, конкурентоспособности и устойчивого развития региона. Особое внимание уделено опыту Сингапура, Малайзии, Таиланда, Индонезии и Вьетнама в создании цифровых экосистем и интеграции инноваций в экономическую стратегию.

Ключевые слова:

цифровая экономика, Юго-Восточная Азия, инновации, финтех, электронная коммерция, искусственный интеллект, цифровизация, устойчивое развитие.

Цифровая экономика в XXI веке стала неотъемлемым элементом глобального экономического развития, формируя новые механизмы взаимодействия между государством, бизнесом и обществом. В странах Юго-Восточной Азии она выступает ключевым фактором роста, модернизации и социальной трансформации. Регион, включающий Сингапур, Малайзию, Таиланд, Индонезию, Вьетнам, Филиппины, Камбоджу, Лаос, Мьянму и Бруней, демонстрирует устойчивую динамику цифрового прогресса, сочетая технологические инновации с инклюзивным развитием. Быстрое распространение интернета, мобильных технологий и электронной коммерции превратило Юго-Восточную Азию в один из крупнейших цифровых рынков мира. Согласно исследованию Google, Temasek и Bain & Company (2024), совокупная стоимость цифровой экономики региона превысила 330 млрд долларов США и к 2030 году может достигнуть 1 трлн долларов. Основными драйверами этого роста являются цифровая инфраструктура, молодое и технологически активное население, а также инициативы правительств, направленные на формирование устойчивой инновационной экосистемы.

Сингапур является флагманом цифровой трансформации региона. Его национальная программа Smart Nation направлена на формирование полностью интегрированной цифровой экономики, включающей искусственный интеллект,

блокчейн, умные города и цифровое управление. Государство активно инвестирует в исследовательские центры и технологические стартапы, поддерживая предпринимательство и цифровую грамотность населения. Это позволило Сингапуру стать одним из мировых лидеров по индексу цифровой конкурентоспособности и региональным хабом для IT-компаний и финтех-проектов.

Малайзия развивает собственную стратегию MyDIGITAL, целью которой является превращение страны в регионального лидера цифровой трансформации к 2030 году. В рамках программы модернизируется государственное управление, внедряются электронные сервисы, стимулируется развитие электронной коммерции и цифровых финансовых услуг. Особое внимание уделяется развитию малого и среднего бизнеса через цифровизацию процессов и расширение доступа к электронным платформам.

Таиланд реализует стратегию Thailand 4.0, направленную на переход от индустриальной экономики к инновационной. Цифровизация промышленности, образования, сельского хозяйства и туризма становится основой долгосрочного роста. В стране активно развиваются финтех-компании, а государство инвестирует в создание технологических парков и инкубаторов для стартапов.

Индонезия, крупнейшая экономика региона, демонстрирует быстрый рост цифровых платформ. Электронная коммерция, доставка, онлайн-платежи и финтех развиваются стремительными темпами. Программы Making Indonesia 4.0 и Digital Indonesia Roadmap 2021–2030 направлены на внедрение инноваций в промышленность, образование и здравоохранение. Такие национальные компании, как Tokopedia, Gojek, Traveloka, стали символами новой цифровой эпохи и обеспечивают занятость миллионам граждан.

Вьетнам также делает уверенные шаги в направлении цифрового будущего. Государственная стратегия Digital Vietnam ориентирована на превращение страны в цифровую нацию к 2030 году. Акцент делается на развитие IT-аутсорсинга,

искусственного интеллекта, кибербезопасности и цифрового образования. Вьетнам становится региональным центром по производству программного обеспечения и цифровых услуг благодаря высокой квалификации специалистов и благоприятному инвестиционному климату.

Финансовые технологии (финтех) являются одним из самых быстрорастущих секторов в регионе. Распространение мобильных кошельков, онлайн-кредитования и криптовалютных платформ позволило миллионам граждан, ранее не имевших банковских счетов, получить доступ к финансовым услугам. Это способствует финансовой инклюзии и уменьшает социальное неравенство. По данным World Bank (2024), доля населения, использующего цифровые финансовые сервисы, за последние 5 лет увеличилась вдвое.

Электронная коммерция и доставка также претерпели революционные изменения. Платформы Shopee, Lazada, Tokopedia обеспечивают трансграничную торговлю, создавая новые формы потребления и логистики. Это усиливает конкурентоспособность внутреннего рынка и способствует интеграции региона в мировую экономику.

Важнейшую роль играет государственная политика. Правительства стран Юго-Восточной Азии принимают меры по совершенствованию цифрового регулирования, развитию инфраструктуры связи, защите данных и кибербезопасности. Программы цифрового правительства, электронных услуг и умных городов создают основу для эффективного государственного управления и прозрачности. На уровне АСЕАН реализуется Digital Masterplan 2025, направленный на создание единого цифрового пространства и гармонизацию стандартов.

Таким образом, развитие цифровой экономики в странах Юго-Восточной Азии является одним из ключевых факторов устойчивого роста и повышения конкурентоспособности. Цифровизация стимулирует инновации, расширяет экономические возможности и способствует формированию инклюзивного общества. Однако для сохранения высоких темпов роста необходимо решать

системные задачи — сокращать цифровое неравенство, развивать инфраструктуру, повышать уровень цифровой грамотности и укреплять кибербезопасность. Будущее региона зависит от способности сочетать инновации с социальной устойчивостью, а технологическое развитие — с принципами ответственности и справедливости.

Список использованной литературы:

1. World Bank. Digital Development in East Asia and Pacific. Washington, D.C., 2024.
2. OECD. Digital Economy Outlook 2024. Paris, 2024.
3. ASEAN. Digital Masterplan 2025. Jakarta, 2023.
4. Google, Temasek, Bain & Co. e-Conomy SEA Report 2024. Singapore, 2024.

© Махтымова М., Атаева А., Хаджиева А., Хоммадова А., 2025

УДК 33**Меляева О.**

Старший преподаватель,
Туркменский государственный институт финансов
г. Ашхабад, Туркменистан

РИСК И ДОХОДНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

Аннотация

В статье рассматривается понятие инвестиционного риска и доходности, а также их взаимосвязь. Описываются виды рисков, факторы, влияющие на прибыль, и способы снижения возможных потерь. Показано, что риск и доходность являются ключевыми характеристиками любой инвестиции, а грамотный анализ позволяет принимать эффективные финансовые решения.

Ключевые слова:

инвестиции, риск, доходность, капитал, финансовые решения, рынок.

Инвестиции являются важнейшей частью экономического развития. Государства, компании и частные лица вкладывают капитал с целью получить прибыль в будущем. Однако ни одна инвестиция не гарантирует стопроцентного результата. Всегда существует вероятность как заработать, так и потерять часть вложенных средств. Именно поэтому ключевыми характеристиками инвестиционной деятельности являются риск и доходность.

Доходность показывает возможную прибыль от вложения капитала, а риск отражает вероятность отклонения результата от ожидаемого. Чтобы инвестиции были успешными, необходимо научно оценивать оба показателя и выбирать оптимальное решение.

1. Понятие доходности инвестиций

Доходность — это экономический результат, который получает инвестор в виде прибыли.

Она выражается в виде:

роста стоимости ценных бумаг или недвижимости,
дивидендов и процентов,
дохода от бизнеса,
экономии затрат.

Доходность может быть:

положительной — прибыль выше вложений;
нулевой — вложения не изменились;
отрицательной — инвестор потерял часть капитала.

Чем выше ожидаемая доходность, тем привлекательнее проект для инвестора.

2. Понятие инвестиционного риска

Риск — это вероятность того, что фактическая прибыль окажется ниже ожидаемой или возникнут финансовые потери. Полностью исключить риск невозможно, но можно управлять им и уменьшать последствия.

Основные причины риска:

изменение цен и спроса на рынке,
экономические кризисы,
политическая нестабильность,
конкуренция,
инфляция,
ошибки управления.

Инвестор должен учитывать эти факторы, прежде чем вкладывать деньги.

3. Виды инвестиционных рисков

✓ Рыночный риск — цены на активы могут упасть из-за экономических изменений.

✓ Кредитный риск — заемщик не возвращает долг банку или инвестору.

✓ Валютный риск — изменение курса валют повышает или снижает прибыль.

✓ Производственный риск — проблемы в предприятии, снижение выпуска продукции.

✓ Инфляционный риск — рост цен уменьшает реальную стоимость дохода.

✓ Политический риск — законы и государственные решения могут повлиять на рынок.

Каждый из этих рисков способен уменьшить доходность инвестиций.

4. Связь риска и доходности

Между риском и доходностью существует прямая зависимость:

✓ Чем выше потенциальная прибыль, тем выше риск потерь.

✓ Надёжные и стабильные инвестиции обычно приносят меньший доход.

Например:

банковский вклад — низкий риск, но небольшой доход;

ценные бумаги и акции — более высокая потенциальная прибыль, но и вероятность потерь тоже выше;

открытие бизнеса — возможны большие доходы, но высокий риск неудачи.

Инвестор должен найти равновесие между прибылью и безопасностью вложений.

5. Значение риска и доходности для экономики

Понимание этих показателей важно как для бизнеса, так и для государства:

помогает привлекать капитал,

повышает эффективность проектов,

обеспечивает устойчивость финансовой системы,

развивает рынок и создаёт рабочие места.

Риск и доходность — две главные характеристики любой инвестиции. Они всегда связаны между собой: высокая прибыль возможна только при принятии

определённых рисков. Поэтому инвестору важно анализировать рынок, учитывать экономические факторы и применять методы защиты капитала.

Грамотное управление рисками позволяет увеличить доходность, сохранить средства и принимать обоснованные финансовые решения. Таким образом, инвестиции становятся не случайной, а научно обоснованной деятельностью, которая приносит пользу человеку и экономике.

Список использованной литературы:

1. Учебники по экономике и инвестиционному анализу.
2. Научные статьи о финансовых рисках.
3. Материалы международных экономических организаций.

© Меляева О., 2025

УДК 33**Мухаммедова А.**

Старший преподаватель,
Туркменского государственного института физкультуры и спорта
г. Ашхабад, Туркменистан

Мухаммедова А.

Старший преподаватель,
Туркменский государственный институт финансов
г. Ашхабад, Туркменистан

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается значение национальных ценностей в процессе воспитания подрастающего поколения. Анализируются методы передачи культурного наследия, влияние традиций и обычаев на формирование личности, а также роль семьи, школы и общества в воспитании уважения к национальной идентичности. Особое внимание уделяется интеграции национальных ценностей в образовательные программы и воспитательные мероприятия.

Ключевые слова:

национальные ценности, воспитание, культура, традиции, образование,
личностное развитие, социальная идентичность.

Воспитание играет ключевую роль в формировании личности, и национальные ценности являются важным элементом этого процесса. Они включают традиции, язык, обычаи, моральные нормы и культурные особенности, передаваемые из поколения в поколение.

В современных условиях глобализации возникает необходимость сохранения

национальной идентичности, формирования уважения к культурным особенностям и интеграции ценностей в образовательный процесс.

Цель статьи:

1. Проанализировать роль национальных ценностей в воспитании личности.
2. Рассмотреть методы передачи национальных традиций и культуры.
3. Определить роль образовательных учреждений и семьи в формировании

национального сознания.

1. Сущность национальных ценностей

Национальные ценности – это духовные и культурные основы общества, которые включают:

Исторические традиции и памятники культуры.

Народные обычаи и ритуалы.

Язык и литературу.

Нравственные и этические нормы.

Эти ценности помогают формировать чувство принадлежности к нации, уважение к культурному наследию и осознание своей идентичности.

2. Роль национальных ценностей в воспитании

2.1 Формирование моральных принципов

Национальные ценности передают детям понятие добра, справедливости, уважения к старшим и обществу. Они способствуют развитию нравственных ориентиров и социального сознания.

2.2 Развитие культурной идентичности

Знание и уважение к национальной культуре помогают подросткам осознавать свои корни, укрепляют чувство гордости за историю и традиции своей страны.

2.3 Социальная адаптация

Национальные ценности формируют умение взаимодействовать с обществом, понимать социальные нормы и интегрироваться в коллектив, уважая культурные особенности других людей.

3. Методы передачи национальных ценностей

1. Семья – основной носитель культурных традиций. Родители формируют привычки, язык, моральные ориентиры и отношение к истории.

2. Образовательные учреждения – школа и университеты внедряют национальные ценности через предметы истории, литературы, искусства, организуют тематические мероприятия, экскурсии и кружки.

3. Социальные и культурные мероприятия – праздники, фестивали, театральные постановки, выставки помогают детям и молодежи ощущать культурную принадлежность.

4. Современные технологии – мультимедийные ресурсы, образовательные платформы, виртуальные экскурсии и обучающие видео помогают интегрировать национальные ценности в цифровое обучение.

4. Проблемы и перспективы

4.1 Проблемы

Воздействие глобальной культуры и западных ценностей снижает интерес к национальному наследию.

Недостаточная подготовка педагогов для передачи национальных ценностей.

Ограниченное количество образовательных программ, включающих культурное наследие.

Национальные ценности играют важную роль в воспитании личности, формируя нравственные ориентиры, культурную идентичность и социальные навыки. Сохранение и передача этих ценностей обеспечивается семьей, образовательными учреждениями и обществом в целом. В современных условиях особое значение приобретают инновационные методы обучения и использование технологий для популяризации культурного наследия. Эффективное воспитание, основанное на национальных ценностях, способствует формированию гармонично развитой личности и укреплению национального самосознания.

Список использованной литературы:

1. Бахыт Е. «Национальные ценности и воспитание молодежи», Алматы, 2019.
2. Смирнова Л.Н. «Культура и образование: современные подходы», Москва, 2020.
3. UNESCO. «Education for Cultural Diversity», 2021.

© Мухаммедова А., Мухаммедова А., 2025

УДК 33**Хаджыева О.**

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Дурдыев Ы.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Хангелдиев С.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ТУРИЗМ КАК ДРАЙВЕР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Аннотация

В статье рассматривается роль туризма как одного из ключевых факторов экономического роста и устойчивого развития в современном мире. Туризм способствует диверсификации национальной экономики, созданию рабочих мест, развитию инфраструктуры, увеличению валютных поступлений и стимулированию инноваций в сфере услуг. Особое внимание уделено взаимосвязи туризма с другими отраслями хозяйства, а также анализу тенденций и вызовов, стоящих перед странами, развивающими туристический сектор.

Ключевые слова:

туризм, экономический рост, устойчивое развитие, инвестиции, занятость, инфраструктура, глобализация.

Туризм является одним из самых динамично развивающихся секторов мировой экономики, играя важную роль в стимулировании экономического роста, развитии регионов и формировании позитивного международного имиджа государств. По данным Всемирной туристской организации (UNWTO), на туризм приходится более 10% мирового ВВП и свыше 300 миллионов рабочих мест. Для многих стран, особенно тех, которые обладают богатым культурным и природным наследием, туризм становится мощным источником дохода и инструментом диверсификации экономики.

Туризм как источник экономического роста

Туризм выполняет множество экономических функций, влияя как на макроэкономические, так и на микроэкономические показатели. Во-первых, он способствует росту ВВП за счёт увеличения потребления товаров и услуг туристами, что стимулирует внутренний рынок. Во-вторых, развитие туризма повышает занятость, особенно в таких сферах, как транспорт, гостиничный бизнес, общественное питание, строительство и розничная торговля. В-третьих, туризм является значительным источником валютных поступлений, что укрепляет платёжный баланс и способствует финансовой стабильности государства.

Кроме того, туризм играет важную роль в региональном развитии, особенно для отдалённых и сельских районов, где другие формы экономической активности ограничены. Создание туристических кластеров и инфраструктуры способствует развитию малого и среднего бизнеса, повышает инвестиционную привлекательность и стимулирует развитие местных сообществ.

Инвестиции и инновации в сфере туризма

В современном мире туристическая индустрия всё больше опирается на

инновационные технологии и цифровые решения. Онлайн-бронирование, виртуальные туры, мобильные приложения и платформы обмена жильём изменили структуру туристического рынка, сделав его более доступным и конкурентоспособным. Государства, активно инвестирующие в цифровизацию туристической сферы, получают значительные конкурентные преимущества.

Инвестиции в туристическую инфраструктуру — аэропорты, дороги, гостиницы, культурные и развлекательные объекты — имеют мультипликативный эффект, стимулируя развитие смежных отраслей. Также важно формировать устойчивые формы туризма, включающие экологические стандарты, сохранение культурного наследия и поддержку местных сообществ.

Социально-экономические эффекты туризма

Развитие туризма имеет не только экономическое, но и социальное значение. Оно способствует повышению уровня занятости, росту доходов населения, развитию образования и формированию культурного обмена. Туризм создаёт условия для интеграции стран в глобальную экономику, расширяет экспорт услуг и укрепляет международное сотрудничество.

Одновременно туризм формирует мягкую силу государства, способствуя укреплению его культурного влияния и улучшению международного имиджа. Благодаря туристическим потокам усиливается взаимопонимание между народами, что способствует политической стабильности и развитию межгосударственных связей.

Проблемы и вызовы развития туризма

Несмотря на огромный потенциал, туристическая отрасль сталкивается с рядом вызовов. Среди них — нестабильность мировой экономики, эпидемиологические риски (например, пандемия COVID-19), дефицит квалифицированных кадров, а также экологические проблемы, связанные с массовым туризмом. Кроме того, важным фактором остаётся безопасность туристов и необходимость цифровой трансформации для повышения

конкурентоспособности национальных туристических продуктов.

Для эффективного развития туризма требуется стратегическое планирование, совершенствование законодательства, развитие транспортной и сервисной инфраструктуры, внедрение стандартов качества и продвижение страны на международных рынках.

Туризм и устойчивое развитие

Современная парадигма туризма всё больше ориентируется на устойчивое развитие, включающее экологическую ответственность, сохранение культурных ценностей и участие местного населения. Экотуризм, агротуризм и культурно-познавательные маршруты становятся новыми направлениями роста, способными обеспечить баланс между экономическими выгодами и сохранением природного и культурного наследия.

Важную роль играет сотрудничество государства и частного сектора в продвижении устойчивого туризма, а также использование международного опыта и стандартов. Реализация таких инициатив позволяет не только увеличить туристические потоки, но и создать долгосрочную основу для экономической стабильности и социальной гармонии.

Заключение

Таким образом, туризм выступает мощным драйвером экономического роста, влияя на развитие множества отраслей, создавая рабочие места, стимулируя инвестиции и укрепляя международные связи. Его значение выходит далеко за рамки сферы услуг — туризм становится важнейшим инструментом модернизации экономики и повышения качества жизни населения. В условиях глобализации и цифровой трансформации туризм способен стать не только источником доходов, но и фактором устойчивого развития, объединяющим экономические, культурные и экологические интересы.

Однако для полного раскрытия потенциала туризма необходимо проведение комплексной государственной политики, направленной на совершенствование

инфраструктуры, развитие человеческого капитала, внедрение инноваций и обеспечение экологической устойчивости. Только при таких условиях туризм сможет стать системообразующим элементом национальной экономики, обеспечивая долгосрочный рост, социальное благополучие и повышение международного престижа государства.

Список использованной литературы:

1. UNWTO. World Tourism Barometer 2025. Madrid, 2025.
2. World Bank. Global Economic Prospects 2025. Washington D.C., 2025.
3. OECD. Tourism Trends and Policies 2024. Paris, 2024.

© Хаджыева О., Дурдыев Ы., Хангелдиев С., 2025

УДК 33

Хаджыева О.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Аманаков А.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Батыров М.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Гандымов Г.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА КАК ОСНОВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

В статье рассматривается роль малого и среднего бизнеса (МСБ) как ключевого фактора устойчивого экономического развития и формирования национальной

экономики. Анализируются основные направления государственной поддержки предпринимательства, проблемы и перспективы развития МСБ в условиях глобализации. Подчеркивается значение малого и среднего бизнеса для занятости населения, инновационной активности, повышения конкурентоспособности и диверсификации экономики.

Ключевые слова:

малый и средний бизнес, предпринимательство, национальная экономика, занятость, инновации, инвестиции, устойчивое развитие.

Малый и средний бизнес (МСБ) является фундаментом современной рыночной экономики и важнейшим источником экономического роста, занятости и инноваций. В большинстве развитых стран доля МСБ в ВВП составляет от 50 до 70 процентов, а в общей занятости — свыше 60 процентов. Развитие предпринимательства обеспечивает гибкость экономики, способствует росту производства и услуг, повышает конкурентоспособность национальных хозяйств.

Одним из ключевых преимуществ МСБ является его адаптивность. Небольшие предприятия быстрее реагируют на изменения рыночной конъюнктуры, внедряют инновации, осваивают новые ниши и технологии. Благодаря этому малый бизнес играет важную роль в структурной перестройке экономики, особенно в переходных и развивающихся странах, где он способствует формированию конкурентной среды и повышению эффективности производства.

Развитие МСБ тесно связано с созданием рабочих мест. Эта сфера является важнейшим источником занятости, особенно для молодежи и сельского населения. Поддержка предпринимательской активности способствует снижению безработицы, росту доходов населения и формированию среднего класса — социальной опоры стабильного общества. Кроме того, МСБ обеспечивает устойчивое развитие регионов, способствует равномерному распределению экономической активности и снижению миграционного давления на крупные города.

Государственная политика играет решающую роль в стимулировании развития малого и среднего бизнеса. Необходимы меры по упрощению административных процедур, снижению налоговой нагрузки, обеспечению доступа к финансированию и формированию эффективной инфраструктуры поддержки предпринимательства. Создание бизнес-инкубаторов, технопарков, программ микрокредитования и обучения предпринимателей позволяет активизировать деловую активность и повысить эффективность деятельности малых предприятий.

В условиях глобализации развитие МСБ становится важным фактором инновационной экономики. Небольшие предприятия часто выступают центрами технологических разработок, стартапов и креативных решений. Инновационная активность малого бизнеса способствует росту производительности труда, внедрению цифровых технологий и повышению конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Особенно важным является развитие цифрового предпринимательства, электронной коммерции и IT-сервисов, которые открывают новые возможности для экспорта услуг и привлечения инвестиций.

При этом малый бизнес сталкивается с рядом проблем и ограничений: недостаток финансовых ресурсов, сложность получения кредитов, дефицит квалифицированных кадров, несовершенство нормативно-правовой базы. Эти факторы снижают потенциал сектора и ограничивают его вклад в экономический рост. Для преодоления этих барьеров необходимо создание благоприятной предпринимательской среды, основанной на прозрачности, предсказуемости и поддержке инноваций.

Особое значение имеет институциональное развитие. Эффективное функционирование малого и среднего бизнеса требует наличия развитой рыночной инфраструктуры — банков, лизинговых и страховых компаний, консультационных центров, а также системы профессиональной подготовки предпринимателей. Важную роль играют образовательные программы, формирующие у молодежи предпринимательское мышление, готовность к инновациям и ответственное отношение к бизнесу.

Малый и средний бизнес выполняет также важную социальную функцию. Он способствует формированию активного гражданского общества, укреплению экономической независимости населения и развитию социальной ответственности. Предприниматели создают не только экономическую, но и социальную ценность — обеспечивают рабочие места, поддерживают благотворительные инициативы и участвуют в развитии местных сообществ.

Таким образом, развитие малого и среднего бизнеса является основой национальной экономики, обеспечивая её устойчивость, гибкость и инновационность. МСБ способствует экономическому росту, социальной стабильности, повышению уровня жизни населения и укреплению конкурентоспособности государства.

Для дальнейшего развития предпринимательской сферы необходимо совершенствовать систему государственной поддержки, стимулировать инновации, развивать инфраструктуру и создавать условия для цифровой трансформации бизнеса. Только комплексная и последовательная политика, ориентированная на долгосрочные цели, способна превратить малый и средний бизнес в мощный драйвер устойчивого экономического роста и формирования сильной национальной экономики.

Список использованной литературы:

1. OECD. SME and Entrepreneurship Outlook 2025. Paris, 2025.
2. World Bank. Doing Business Report 2024. Washington D.C., 2024.
3. IMF. World Economic Outlook 2025. Washington D.C., 2025.
4. UNIDO. Industrial Development Report 2025. Vienna, 2025.
5. Stiglitz J. Economics of Public Sector. W.W. Norton, 2023.
6. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Press, 2023.
7. World Economic Forum. Global Competitiveness Report 2025. Geneva, 2025.
8. United Nations. Sustainable Development Goals Report 2025. New York, 2025.

© Хаджиева О., Аманаков А., Батыров М., Гандымов Г., 2025

УДК 33**Ходжамырадова Дж.**

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ В РЕСУРСОЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВАХ****Аннотация**

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты диверсификации экономики в ресурсозависимых странах. Анализируются основные проблемы, связанные с высокой зависимостью от экспорта природных ресурсов, а также пути перехода к многоотраслевой структуре хозяйства. Особое внимание уделено международному опыту экономической диверсификации, стратегическим направлениям развития несырьевых секторов и роли государства в стимулировании инноваций, промышленности, сельского хозяйства и сферы услуг. Авторы подчеркивают необходимость комплексного подхода, направленного на снижение уязвимости национальных экономик от колебаний мировых цен на сырьевые товары и обеспечение устойчивого роста.

Ключевые слова:

диверсификация экономики, ресурсозависимость, промышленная политика, инновации, несырьевой сектор, устойчивое развитие, экспорт, инвестиции, энергетика, структурные реформы.

В условиях глобальной экономики вопрос диверсификации становится одним из важнейших направлений стратегического развития для ресурсозависимых государств. Такие страны, обладая богатыми природными ресурсами, часто

сталкиваются с так называемым «сырьевым проклятием», когда избыточная зависимость от экспорта нефти, газа или минерального сырья ограничивает развитие других отраслей, снижает устойчивость к внешним шокам и препятствует формированию инновационной экономики. Проблема заключается в том, что ресурсные доходы, принося краткосрочную финансовую стабильность, не всегда способствуют долгосрочному росту и диверсификации производства.

Для успешного перехода от ресурсной к многоотраслевой модели требуется проведение структурных реформ, направленных на развитие промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг и высоких технологий. Опыт таких стран, как Норвегия, ОАЭ и Казахстан, показывает, что эффективная диверсификация возможна при условии активной роли государства, инвестиций в человеческий капитал и создании благоприятной среды для бизнеса и инноваций.

Одним из ключевых инструментов диверсификации является развитие обрабатывающей промышленности. Создание перерабатывающих предприятий позволяет увеличить добавленную стоимость экспортируемых ресурсов и снизить зависимость от колебаний мировых цен на сырье. В странах Персидского залива, например, реализуются крупные проекты в нефтехимической отрасли, металлургии и энергетике, что способствует формированию новых экспортных направлений и созданию рабочих мест.

Важное значение имеет также развитие сельского хозяйства и агропромышленного комплекса. Для многих ресурсозависимых стран эта отрасль может стать стабильным источником занятости и продовольственной безопасности. Примером служит Казахстан, где государство реализует программу «Агробизнес–2025», направленную на модернизацию сельхозпроизводства, внедрение цифровых технологий и поддержку экспорта сельскохозяйственной продукции.

Одним из направлений успешной диверсификации является инновационное развитие и цифровизация. Инвестиции в науку, образование, цифровую

инфраструктуру и развитие стартап-экосистемы создают условия для формирования новых отраслей экономики. Государства, стремящиеся снизить зависимость от ресурсов, активно внедряют программы поддержки технологических парков, IT-компаний и инновационных кластеров. Примером может служить ОАЭ, где реализуется стратегия «Vision 2030», направленная на развитие знаний, технологий и «зелёной» экономики.

Кроме того, диверсификация невозможна без развития малого и среднего бизнеса (МСБ), который является основой устойчивого экономического роста. МСБ способствует формированию конкурентной среды, созданию рабочих мест и внедрению инноваций. Государственная поддержка предпринимательства, налоговые льготы, доступ к кредитным ресурсам и инвестициям играют решающую роль в этом процессе.

Государственная политика в ресурсозависимых странах должна быть направлена не только на перераспределение доходов от добывающего сектора, но и на стимулирование долгосрочного роста несырьевых отраслей. Эффективное использование суверенных фондов, как, например, в Норвегии, позволяет аккумулировать доходы от экспорта ресурсов и направлять их на финансирование инфраструктурных и инновационных проектов.

Особое внимание следует уделить человеческому капиталу. Образование, профессиональная подготовка, развитие инженерных и технических специальностей создают основу для инновационной экономики. Без квалифицированных кадров ни одна стратегия диверсификации не будет устойчивой.

Однако реализация политики диверсификации сопряжена с рядом трудностей: инерцией экономических структур, слабостью институтов, коррупцией, недостаточной инвестиционной привлекательностью и ограниченным доступом к технологиям. Для преодоления этих барьеров необходима комплексная

государственная стратегия, основанная на прозрачности, институциональных реформах и сотрудничестве с международными организациями.

В долгосрочной перспективе диверсификация экономики является не только экономической необходимостью, но и условием политической стабильности и социальной устойчивости. Снижение зависимости от природных ресурсов способствует укреплению финансовой системы, уменьшению внешних рисков и формированию более сбалансированной и конкурентоспособной модели развития.

Таким образом, диверсификация экономики в ресурсозависимых государствах представляет собой сложный, но жизненно необходимый процесс, требующий системного подхода, инвестиций в человеческий капитал, развития инновационной инфраструктуры и эффективного государственного управления. Только комплексная политика, сочетающая реформы, инновации и стратегическое планирование, способна обеспечить устойчивый рост и повысить качество жизни населения.

Следовательно, успешная диверсификация экономики в ресурсозависимых странах требует сочетания внутренней политической воли, устойчивых институтов и стратегического видения будущего. Только при условии активного взаимодействия государства, частного сектора и общества возможно сформировать экономику, устойчивую к внешним шокам, способную к инновациям и обеспечивающую справедливое распределение благ. Именно такая модель станет фундаментом для формирования нового типа экономического роста — устойчивого, инклюзивного и технологически прогрессивного, что позволит ресурсозависимым странам не только преодолеть зависимость от сырьевых рынков, но и занять достойное место в мировой экономике XXI века.

Список использованной литературы:

1. IMF. World Economic Outlook 2025: Resilient Economies and Sustainable Growth. Washington D.C., 2025.

2. World Bank. Resource-Dependent Economies and Diversification Strategies. Washington D.C., 2024.
3. OECD. Diversifying Economies: Lessons from Resource-Rich Countries. Paris, 2023.
4. UNDP. Human Development and Economic Diversification Report. New York, 2024.
5. Asian Development Bank. Economic Outlook for Central Asia and Resource Exporters. Manila, 2025.
6. Hausmann R., Hidalgo C. The Atlas of Economic Complexity. Harvard University Press, 2023.
7. Stiglitz J. Globalization and Industrial Policy in Resource-Based Economies. Oxford University Press, 2024.
8. United Nations. Sustainable Development Goals Report 2025. New York, 2025.

© Ходжамырадова Дж., 2025

УДК 33

Яйылова О.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркмениста

Мырадова С.

Преподаватель

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннабердиев А.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

Акмухаммедов Р.

Студент

Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ В XXI ВЕКЕ:

ФАКТОРЫ УСПЕХА И ВЫЗОВЫ

Аннотация

В статье рассматриваются ключевые факторы, способствующие устойчивому экономическому развитию стран Восточной Азии в XXI веке. Анализируются

особенности экономических моделей Китая, Японии, Южной Кореи, Сингапура и других государств региона. Особое внимание уделено роли инноваций, человеческого капитала, экспортной ориентации и цифровой трансформации как основным драйверам роста. Определяются главные вызовы, стоящие перед странами региона: демографические изменения, технологическая конкуренция и климатические риски.

Ключевые слова:

Восточная Азия, экономический рост, инновации, цифровизация, экспорт, промышленная политика, человеческий капитал, устойчивое развитие.

Экономическое развитие стран Восточной Азии в XXI веке представляет собой уникальный пример успешной адаптации к глобальным изменениям и технологическим вызовам. Регион демонстрирует одну из самых высоких динамик роста в мире, сочетая индустриализацию, инновации и экспортную ориентацию. Страны Восточной Азии сумели превратить ограниченные природные ресурсы в мощный человеческий потенциал и технологическое лидерство, обеспечив устойчивое развитие и повышение уровня жизни населения.

Одним из ключевых факторов успеха региона является активная государственная политика, направленная на стимулирование промышленного производства и поддержку экспорта. Модель «государства-развития», характерная для Японии, Южной Кореи и Сингапура, предполагает тесное взаимодействие правительства, бизнеса и научных институтов. В результате сформировались высокотехнологичные отрасли, ориентированные на мировые рынки — электроника, автомобилестроение, машиностроение и IT-индустрия.

Особое значение для экономического подъёма имело инвестирование в человеческий капитал. Восточноазиатские страны сделали ставку на образование, дисциплину труда и культуру профессиональной ответственности. Высокий уровень грамотности, технологическая подготовка кадров и трудовая этика стали

основой производительности и инновационной активности. Это позволило странам региона эффективно осваивать и адаптировать передовые технологии, а впоследствии — самим становиться их разработчиками и экспортёрами.

Инновации и цифровая трансформация являются центральными элементами современного развития региона. Китай, Южная Корея и Сингапур инвестируют значительные средства в искусственный интеллект, роботизацию, «умные» города и зелёные технологии. Развитие электронных платформ, стартапов и цифровой инфраструктуры способствует повышению эффективности экономики и созданию новых секторов занятости. Восточная Азия становится лидером в области электронных финансов, электронной коммерции и телекоммуникаций, формируя глобальные технологические стандарты.

Экспортная ориентация и интеграция в мировую экономику остаются стратегической основой экономического роста. Страны региона активно развивают участие в международных цепочках добавленной стоимости, укрепляют региональное сотрудничество в рамках инициатив, таких как RCEP (Всеобъемлющее региональное экономическое партнёрство). Торговая открытость способствует притоку инвестиций, развитию инфраструктуры и обмену знаниями.

Тем не менее, экономическое развитие Восточной Азии сопровождается рядом вызовов. Среди них — рост социального неравенства, старение населения, зависимость от внешних рынков и технологическая конкуренция с Западом. Особенно актуальной становится проблема «инновационной ловушки», когда дальнейший рост требует перехода от копирования технологий к созданию собственных инновационных решений. Кроме того, климатические изменения и природные риски требуют перехода к экологически устойчивым моделям роста, ориентированным на зелёную энергетику и низкоуглеродную промышленность.

Важным направлением остаётся формирование сбалансированной модели развития, где экономический рост сочетается с социальной справедливостью и устойчивостью. Восточноазиатские страны постепенно переходят от

количественного наращивания производства к качественному росту, основанному на инновациях, цифровых платформах и знаниях. Акцент смещается в сторону малого и среднего бизнеса, креативной экономики и стартапов, которые формируют новые рабочие места и стимулируют технологическое обновление.

Будущее региона будет зависеть от способности сочетать глобальную открытость с внутренней устойчивостью и инновационной самодостаточностью. Восточная Азия, являясь одной из наиболее динамичных частей мировой экономики, стоит на пороге нового этапа трансформации — перехода от модели «производственного гиганта» к модели «интеллектуального лидера». Это потребует переосмысления роли государства, усиления научно-технического потенциала и создания условий для развития креативной экономики. Важную роль будут играть цифровая трансформация, искусственный интеллект, биотехнологии и зелёные инновации, формирующие основу конкурентоспособности в XXI веке.

Таким образом, дальнейшее экономическое процветание Восточной Азии возможно только при сохранении стратегического баланса между экономическим ростом, социальной стабильностью и экологической устойчивостью. От того, насколько успешно страны региона смогут интегрировать инновации, человеческий капитал и ответственное управление в единую систему, будет зависеть их место в новой глобальной экономике. Восточная Азия уже доказала свою способность преодолевать кризисы и быстро адаптироваться к изменениям, а в XXI веке перед ней открываются новые возможности для укрепления роли в мировой экономике как лидера устойчивого, технологически продвинутого и социально ориентированного развития.

Список использованной литературы:

1. World Bank. East Asia and Pacific Economic Update 2025. Washington D.C., 2025.
2. IMF. World Economic Outlook 2025: Regional Perspectives on Asia. Washington D.C., 2025.
3. OECD. Innovation and Digital Transformation in East Asia. Paris, 2024.

4. Asian Development Bank. Key Indicators for Asia and the Pacific 2025. Manila, 2025.
5. UNESCAP. Economic and Social Survey of Asia and the Pacific 2025. Bangkok, 2025.
6. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Press, 2023.
7. World Economic Forum. Global Competitiveness Report 2025. Geneva, 2025.
8. United Nations. Sustainable Development Goals Report 2025. New York, 2025.

© Яйылова О., Мырадова С., Аннабердиев А., Акмухаммедов Р., 2025



ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 1**Тулиев Т., Чубаров Г.,**

Студенты 1 курса

напр. «Нефтегазовое дело» УГНТУ,

Бакирова З.Х.,

к. социологических. н., доц.,

Уфимский государственный нефтяной технический университет,

г.Уфа, Российская Федерация

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ И ЭТИКИ ЭВТАНАЗИИ: ПРАВО НА САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЖИЗНИ

Аннотация

Настоящее исследование сфокусировано на одной из наиболее острых проблем философии, современной биоэтики и юриспруденции — проблеме моральной и правовой легитимации эвтаназии. В статье проводится комплексный анализ дискурса, сложившегося вокруг добровольного прекращения жизни, с привлечением философского, этического, медицинского и правового инструментария. Центральным предметом полемики выступает противоречие между неограниченной автономией воли индивида и сакральным статусом жизни как таковой. На основе компаративного изучения зарубежных правовых моделей автор приходит к выводу о необходимости формирования сбалансированного подхода, который, с одной стороны, минимизировал бы риски социальных злоупотреблений, а с другой — обеспечивал защиту прав и достоинства пациентов в терминальной стадии заболевания.

Ключевые слова:

эвтаназия, биоэтический дискурс, автономия личности, право на смерть, паллиативная медицина, медицинская юриспруденция, человеческое достоинство, «скользящий склон».

Tuliev T., Chubarov G.,

first-year students

of the "Oil and Gas Engineering" at Ufa State Petroleum Technological University,

Bakirova Z.Kh.,

PhD in Sociology, Associate Professor,

Ufa State Petroleum Technological University,

Ufa, Russian Federation

FUNDAMENTALS OF THE PHILOSOPHY AND ETHICS OF EUTHANASIA: THE RIGHT TO SELF-DETERMINATION VERSUS THE SANCTITY OF LIFE

Abstract

This study focuses on one of the most pressing issues in philosophy, modern bioethics, and jurisprudence—the moral and legal legitimization of euthanasia. The article provides a comprehensive analysis of the discourse surrounding the voluntary termination of life, drawing on philosophical, ethical, medical, and legal tools. The central theme of this debate is the tension between the unlimited autonomy of the individual's will and the sacred status of life itself. Based on a comparative study of international legal models, the author concludes that a balanced approach is needed that, on the one hand, minimizes the risks of social abuses and, on the other, ensures the protection of the rights and dignity of patients in the terminal stages of illness.

Keywords:

euthanasia, bioethical discourse, personal autonomy, right to die, palliative medicine, medical jurisprudence, human dignity, slippery slope.

Вопрос об эвтаназии стоит на пересечении фундаментальных философских и этических дилемм, в центре которых находится конфликт между автономией личности и концепцией святости жизни. Автономия, как краеугольный камень

либеральной этики, подчеркивает право индивида на самоопределение, включая право принимать решения, касающиеся собственного тела и жизни, особенно когда речь идет о невыносимых страданиях и отсутствии перспектив на улучшение. Сторонники эвтаназии утверждают, что отказ в помощи умирающему человеку, испытывающему непреодолимую боль, является нарушением его автономии и лишением его права на достойную смерть.

С другой стороны, концепция святости жизни, укорененная в религиозных и моральных традициях, утверждает, что жизнь является священным даром, принадлежащим Богу или обладающим внутренней ценностью независимо от качества жизни. Любое намеренное прекращение жизни, даже из сострадания, рассматривается как нарушение этой святости и неприкосновенности. Противники эвтаназии утверждают, что разрешение эвтаназии может привести к обесцениванию человеческой жизни, созданию прецедента для принудительной эвтаназии и подрыву доверия к медицине.

Парадокс современной медицины заключается в ее способности отодвигать биологический финал, что зачастую оборачивается не продлением полноценного существования, а пролонгацией самого процесса умирания, сопряженного с глубокими экзистенциальными и физическими страданиями. В этом парадигмальном контексте дилемма о праве индивида на суверенное решение вопроса о завершении своего жизненного пути обретает беспрецедентную актуальность. Эвтаназия, интерпретируемая в рамках данной работы как акт намеренного прекращения жизни лица по его добровольной и настойчивой просьбе с целью купирования неизбежных страданий, продолжает оставаться полем идеологического и нормативного противостояния.

Целью настоящего исследования является многоаспектный этико-правовой анализ обоснованности признания за человеком прерогативы на эвтаназию. Для реализации поставленной цели формулируются следующие задачи:

1. Исследовать философско-этический фундамент концепта «права на смерть».

2. Классифицировать и подвергнуть критической оценке ключевые доводы апологетов и критиков легализации.

3. Провести сравнительно-правовой обзор регламентации практик эвтаназии в зарубежных юрисдикциях.

4. Проанализировать системные риски легализации и оценить роль паллиативной помощи как альтернативного или комплементарного института.

Основным фактором в аргументации сторонников эвтаназии выступает принцип личной автономии, восходящий к кантовской традиции уважения к человеку как к цели и либеральной доктрине Дж.С. Милля. В этой перспективе суверенитет личности над собственным телом и биографией, включая ее финал, трактуется как неотчуждаемое право. Следовательно, право на жизнь имплицитно содержит в себе и право на достойную смерть, а отказ в последнем рассматривается как форма патерналистского насилия. Эвтаназия в данном ракурсе предстает не как отказ от жизни, а как акт ассистированного сохранения достоинства, позволяющий избежать тотальной редукции личности к страдающему телу.

Противоположностью этой позиции является концепция сакральности человеческой жизни, укорененная в религиозном мировоззрении (где жизнь есть божественный дар) и в ряде светских деонтологических подходов. Ее адепты апеллируют к принципу non-maleficence («не навреди») гиппократовой этики, настаивая на том, что интенциональное прерывание жизни, даже движимое состраданием, представляет собой фундаментальную деформацию врачебного призвания, которое заключается в исцелении и облегчении страданий, но не в умерщвлении.

Аргументация в пользу легализации:

- Суть милосердия: Прекращение непереносимых физических и психологических страданий, резистентных к современным методам паллиативной коррекции. Бездействие в такой ситуации может быть расценено как проявление жестокости.

- Суверенитет личности: Право на свободное распоряжение собственной жизнью и смертью как высшее проявление самоопределения. Государство и общество не вправе навязывать индивиду страдание вопреки его воле.

- Правовая прозрачность и безопасность: Легализация позволяет вывести практику из правового поля, установив четкие процедурные фильтры (консилиумы, психологические экспертизы, «период охлаждения»), что минимизирует риски недобровольных действий и криминальных злоупотреблений.

Контраргументы критиков легализации:

- Теория «скользящего склона»: Легализация в исключительных случаях создает прецедент для последующего расширительного толкования критериев. Возникает угроза включения в категорию «достойных эвтаназии» социально уязвимых групп: пожилых, недееспособных, лиц с психическими расстройствами, что подрывает этические устои общества.

- Эпистемиологический риск: Вероятность диагностической ошибки или появления в обозримом будущем эффективной терапии делает акт эвтаназии необратимой трагедией. Вопрос «а вдруг?» остается одним из самых весомых в арсенале противников.

- Эффект подмены и обесценивания: Легализация эвтаназии может привести к системной эрозии усилий по развитию паллиативной помощи и хосписного движения. Эвтаназия как более «дешевый» и быстрый вариант может вытеснить сложную работу по сопровождению умирающего, что в конечном итоге обесценит жизнь как таковую в общественном сознании.

В глобальном правовом поле сложился спектр подходов к регулированию эвтаназии:

- Модель легализованной эвтаназии и ассистированного суицида (Нидерланды, Бельгия, Канада, Испания). Для этих стран характерна многоуровневая процедура, включающая неоднократное подтверждение добровольности и информированности решения, заключения нескольких

независимых врачей (часто включая психиатра), наличие неизлечимого заболевания, причиняющего некупируемые страдания. Примечательно, что в Бельгии и Нидерландах дискуссия сместилась в сторону эвтаназии при психических расстройствах и по заранее выраженному волеизъявлению (advance directive), что демонстрирует динамику «скользящего склона» на практике.

- Модель разрешения ассистированного суицида при запрете активной эвтаназии (Швейцария, отдельные штаты США). В данной модели врач выполняет вспомогательную функцию, предоставляя пациенту летальную субстанцию, но финальный акт совершает сам пациент. Это подчеркивает принцип автономии и снимает с врача прямую ответственность за убийство.

- Модель абсолютного запрета (Российская Федерация, большинство стран СНГ, Польша). Уголовное законодательство этих стран квалифицирует эвтаназию как разновидность убийства, а пособничество в ней — как доведение до самоубийства, что отражает доминирование концепции святости жизни в правовой доктрине.

Ключевым контраргументом, нивелирующим многие доводы в пользу эвтаназии, является развитие высокотехнологичной паллиативной помощи. Эмпирические данные свидетельствуют, что в условиях адекватного обезболивания, квалифицированного психосоциального и духовного сопровождения количество стойких просьб об эвтаназии резко сокращается. Таким образом, подлинный выбор зачастую лежит не между жизнью и смертью, а между жизнью в агонии и жизнью, максимально свободной от страданий, вплоть до ее естественного завершения. Внедрение эвтаназии в правовое поле не должно становиться суррогатом или тормозом для развития всеобщей и доступной паллиативной системы. Последняя должна рассматриваться как безусловный этический и социальный приоритет.

Право на эвтаназию представляет собой сложный этико-правовой конструкт, находящийся в эпицентре напряженного противостояния между суверенитетом

личности и коллективной ответственностью за сохранение жизни как высшей ценности. Абсолютизация первого начала чревата рисками эрозии социальной солидарности и защиты уязвимых, тогда тотальный запрет второго оборачивается институализацией страдания и отрицанием свободы воли.

Ответ на вопрос, вынесенный в заглавие, не может быть бинарным. Он требует от общества достижения сложного, динамичного консенсуса. Легализация эвтаназии, если она признается допустимой, должна быть обставлена максимальными процедурными гарантиями, исключающими скольжение по наклонной плоскости. При этом она не может рассматриваться в отрыве от безусловной обязанности государства по созданию robust-системы паллиативной помощи. Лишь при таком комплексном подходе можно вести речь не о тривиализации смерти, а о гарантии права на сохранение человеческого достоинства на всех этапах жизненного пути, включая его финальную стадию, и на свободный от невыносимых страданий уход, когда все иные средства исчерпаны.

Список использованной литературы:

1. Апресян Р.Г. Идея человеческого достоинства: историко-философские истоки и современный контекст // Вопросы философии. – 2022. – № 5. – С. 45-58.
2. Биоэтика: учебник для вузов / Под ред. Л.П. Киященко, В.В. Коротких. – М.: Юрайт, 2021.
3. Введение в биоэтику: Учебное пособие / Под ред. Б.Г. Юдина. – М.: Прогресс-Традиция, 2020.
4. Седова Н.Н. Правовые и этические аспекты паллиативной помощи в России: монография. – СПб.: Алетея, 2021.
5. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. – М.: АСТ, 2019.
6. Cohen-Almagor R. Euthanasia in the Netherlands: The Policy and Practice of Mercy Killing. – Springer, 2019.
7. Keown J. Euthanasia, Ethics and Public Policy: An Argument against Legalisation. –

Cambridge University Press, 2018.

8. Materstvedt L.J. Palliative Care and Euthanasia: The Norwegian Perspective // Euthanasia and Assisted Suicide: Global Views on Choosing to End Life / Ed. by M. Cholbi, J. Varelius. – Praeger, 2021. – P. 123-140.

9. The World Federation of Right to Die Societies [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.worldrtd.net/> (дата обращения: 15.10.2023).

© Тулиев Т., Чубаров Г., Бакирова З.Х., 2025



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8**Bashimov H.,**

Lectuer

Amannazarov E.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Hojanyyazova G.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

Shirmammedova B.,

Teacher

Specialized secondary school №45 in Ak Bugday etrap

Anau.Turkmenistan

METHODOLOGY FOR TEACHING SOCIALLY ORIENTED SUBJECTS:**FOSTERING ENGAGED AND INFORMED CITIZENS****Abstract**

The effective teaching of socially oriented subjects (SOS), such as history, sociology, civics, economics, and geography, is crucial for developing informed, active, and responsible citizens. Traditional pedagogical methods, often characterized by rote memorization and passive knowledge reception, are increasingly inadequate for addressing the complex, dynamic challenges of contemporary society. This article explores innovative and student-centered methodologies designed to transform the SOS classroom into a laboratory for critical thinking, dialogue, and real-world application. It advocates for a shift towards approaches that emphasize inquiry-based learning, project-

based learning (PBL), case studies, and the integration of digital tools. By focusing on developing core competencies—such as analyzing historical evidence, understanding socio-economic structures, engaging in civil discourse, and proposing solutions to community problems—these methodologies aim to bridge the gap between academic knowledge and practical civic action. The goal is to move beyond mere information transfer to cultivate a deep sense of social responsibility and the skills necessary for lifelong democratic participation.

Keywords:

critical thinking, civic education, social responsibility, inquiry-based learning, project-based learning, student-centered methodology, social studies

Introduction: The world is characterized by rapid technological advancement, profound social change, and complex global challenges—from climate change and economic inequality to political polarization and misinformation. In this environment, the role of socially oriented subjects (SOS) in the educational curriculum is more vital than ever. These subjects are the primary vehicles for teaching students not just what happened or how societies are structured, but why it matters and how they can act effectively within their communities and the world. However, the potential of SOS to shape informed and engaged citizens is often undermined by outdated pedagogical practices.

Traditionally, the instruction of SOS—particularly history and civics—has frequently relied on a model of transmission pedagogy. In this model, the teacher acts as the sole authority, transmitting a fixed body of factual knowledge, dates, and established narratives that students are expected to absorb and reproduce, often through standardized testing. While foundational knowledge is essential, this approach tends to:

1. **Stifle Critical Inquiry:** It discourages students from questioning sources, analyzing conflicting perspectives, or drawing their own evidence-based conclusions. The focus shifts from understanding and analyzing to simple memorization.

2. Foster Passivity: Students become passive recipients of information rather than active constructors of knowledge. This detachment can lead to a perception that history and civic life are distant, academic matters irrelevant to their own lives.

3. Fail to Bridge Theory and Practice: It rarely provides students with the opportunities to apply theoretical concepts (e.g., democracy, supply and demand, social justice) to real-world scenarios or local community issues, leading to a deficit in practical civic competence.

The transition from a knowledge-based society to an information society necessitates a corresponding shift in educational methodology. Today, facts are readily accessible via digital devices; the core skill required is not recalling information, but evaluating its credibility, synthesizing diverse sources, and using it to solve problems. Therefore, the methodology for teaching SOS must evolve to be student-centered, inquiry-driven, and skills-focused.

By adopting these innovative methodologies, educators can ensure that socially oriented subjects move beyond the pages of a textbook and become a dynamic force for developing citizens who are critically informed, civically engaged, and equipped with the skills and ethical foundation necessary to contribute positively to a diverse and challenging world.

References:

1. Banks, J. A. (2019). Teaching Social Studies for Understanding: Ideas for Curriculum and Instruction. Pearson Education.
2. Barton, K. C., & Levstik, L. S. (2004). Teaching History for the Common Good. Lawrence Erlbaum Associates.
3. National Council for the Social Studies. (2017). C3 Framework for Social Studies State Standards: College, Career, and Civic Life. NCSS Publications.

© Bashimov H., Amannazarov E., Hojanyyazova G., Shirmammedova B., 2025

УДК 8**Kakalyyev S.,**

Lectuer

Amannazarov E.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Inerchayeva O.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

Ulugberdiyeva B.,

Teacher

Specialized secondary school №45 in Ak Bugday etrap

Anau.Turkmenistan

METHODOLOGY FOR TEACHING SOCIALLY ORIENTED SUBJECTS IN THE 21ST CENTURY**Abstract**

This article examines the necessary shifts in methodology for teaching socially oriented subjects—such as history, civics, sociology, and ethics—in the 21st century. The complex, interconnected, and rapidly changing global landscape, characterized by the digital revolution and pervasive social challenges, necessitates a move away from traditional, content-heavy, and passive learning models. This paper advocates for student-centric, inquiry-based, and technology-integrated approaches that prioritize the development of critical thinking, media literacy, civic engagement, and socio-emotional skills. It outlines key pedagogical strategies—including project-based learning, digital citizenship education, and utilizing authentic data—that empower students to become informed, active, and responsible global citizens.

Keywords:

methodology, social subjects, 21st century skills, critical thinking, civic engagement, digital literacy, project-based learning

Introduction: The dawn of the 21st century has fundamentally altered the terrain of human existence, presenting educational institutions with the critical task of preparing students not for a predictable future, but for one defined by volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity (VUCA). This transformation is particularly acute in the realm of socially oriented subjects—disciplines traditionally responsible for imparting foundational knowledge about society, governance, history, and human behavior. These subjects are no longer simply about memorizing historical dates or constitutional articles; they are now the primary arena for cultivating the skills essential for effective citizenship, ethical decision-making, and constructive social participation in a world saturated with information and marked by increasing social polarization. The paradigm shift is necessitated by several key global developments. Firstly, the digital revolution has decentralized knowledge. Information, once a scarce commodity controlled by teachers and textbooks, is now instantaneously accessible via the internet. This renders the teacher's role as the sole knowledge dispenser obsolete. Instead, the focus must pivot to teaching students how to evaluate, synthesize, and apply that deluge of information. The rise of misinformation and 'fake news' makes the critical analysis of sources, a core skill in social studies, more vital than ever before. Students need to develop robust media and information literacy to navigate the digital public sphere responsibly. Secondly, globalization and the interconnected nature of global challenges—such as climate change, pandemics, mass migration, and economic inequality—demand a shift from a purely nationalistic or regional perspective to a global and comparative one. Social subjects must foster global awareness and the capacity for intercultural communication and empathy. Learning about the causes and consequences of historical events, for example, must be connected to their contemporary global relevance. This requires

methodologies that utilize authentic, real-world data and case studies to illustrate complex social phenomena, moving beyond abstract theories. Thirdly, the modern workplace and civic life require skills that transcend rote recall. Employers and civil society organizations prioritize critical thinking, problem-solving, collaboration, and communication. These are the 21st Century Skills that socially oriented subjects are uniquely positioned to foster. A methodology centered on active learning is paramount. Passive reception of lectures must be replaced by inquiry-based learning (IBL), where students formulate their own research questions, investigate problems, and construct evidence-based arguments. This approach not only deepens understanding but also cultivates the intellectual independence necessary for lifelong learning and democratic participation. The goal is to move beyond simply knowing what happened, to understanding why it matters and how to apply those lessons to current societal issues. This necessitates a radical review of pedagogical practices, prioritizing skill development over mere content transmission. Inquiry and Problem-Based Learning (PBL): Instead of starting with a chapter and ending with a test, PBL starts with a complex, messy, real-world social problem (e.g., "How should your local government address the issue of youth unemployment?" or "Analyze the impact of social media on political discourse in three different countries?"). Students then work collaboratively to investigate, research, and propose solutions. This methodology inherently develops research skills, argumentation, and collaborative problem-solving. The methodology for teaching socially oriented subjects in the 21st century must be revolutionary. It requires teachers to transition from being content providers to facilitators of inquiry and coaches for critical thinking. By adopting active, technology-integrated, and engagement-focused strategies, educators can ensure that these vital subjects produce not just students who know about the world, but students who are equipped and motivated to actively and ethically shape it. The future of stable, informed democratic societies depends on this pedagogical evolution.

References

1. Dewey, J. (1938). Experience and Education. New York: Macmillan Publishing.
2. Freire, P. (1970). Pedagogy of the Oppressed. New York: Continuum.
3. Torney-Purta, J., Lehmann, R., Oswald, H., & Schulz, W. (2001). Amsterdam: IEA.

© Kakalyev S., Amannazarov E., Inerchayeva O., Ulugberdiyeva B., 2025

УДК 81`25

Мазниченко Ю.С.

Студентка 4 курса филологического факультета

Научный руководитель: Иоскевич М.М.

к.ф.н, доцент

УО «ГрГУ им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

ПЕРЕВОД ФРАНЦУЗСКИХ ЗАГЛАВИЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ФИЛЬМОВ И СЕРИАЛОВ

Аннотация

В статье рассматривается специфика перевода французских заглавий художественных фильмов и сериалов. Следует помнить о характеристиках, которые относятся к каждому языку и учитывать их при переводе. От выбора способа перевода зависит восприятие заголовка зрителями.

Ключевые слова:

перевод, заголовок, дословный, транслитерация, адаптированный перевод.

Maznichenko Y.S.

third-year philological student

Scientific supervisor: Ioskevich M.M.

PhD in Philology, Associate Professor

El "Yanka Kupala State University of Grodno"

Grodno, Republic of Belarus

TRANSLATION OF FRENCH LANGUAGE TITLES OF FEATURE FILMS AND SERIES

Abstract

The article examines the specifics of translating French titles of feature films and

series. It is important to remember the characteristics that pertain to each language and to consider them during translation. The choice of translation method affects how the title is perceived by viewers.

Key words:

translation, title, literal, transliteration, adapted translation.

К любому заголовку, следует подходить с предельной точностью, но нужно помнить о характеристиках, свойственных определённому языку. Например, в французском языке существительное нередко изменяет значение в зависимости от числа, прилагательное – от местоположения его по отношению к существительному, глагол – в зависимости от наличия или отсутствия дополнения [1].

1. Дословный перевод.

Для того, чтобы сохранить важный аспект, позволяющий сохранить оригинальный смысл используется дословный перевод. Этот тип перевода позволяет понять, как языковые различия влияют на восприятие.

Примеры дословного перевода: «*Les Choristes*» – «Хористы», «*Le Transporteur*» – «Перевозчик», «*Taxi*» – «Такси», «*La Reine Margot*» – «Королева Марго», «*Belle et Sébastien*» – «Белль и Себастьян».

2. Адаптированный перевод.

Адаптированный перевод – это менее строгая форма межъязыкового и межкультурного посредничества [2]. Такой подход позволяет сделать содержание более понятным для носителей переводимого языка, сохраняя при этом основную идею и эмоциональную окраску оригинала.

Нередки случаи, когда при адаптации заглавий элементы опускаются для более обширного понимания идеи фильма или сериала. Некоторые исследователи относят опущение к переводческим трансформациям, другие – к техническим приёмам, изменяющим только формальные, количественные характеристики

текста. Опускание чаще всего связано с избыточностью в оригинале [3]. Фильм *«Un long dimanche de fiançailles»*, что дословно звучит как «Долгая воскресная помолвка». Жанр фильма – детектив, в котором главная героиня Матильда пытается разгадать тайну пропажи своего жениха. Для русскоязычной аудитории этот фильм известен как «Долгая помолвка». Заглавие и на иностранном языке, и на русском языке, показывает, что главная тема фильма – это история любви, ожидания и верности невесты к жениху. «Dimanche» – не центральный элемент, хотя слово «воскресенье» присутствует в названии, оно не является ключевым элементом сюжета. При адаптации на русский язык оно было опущено, так как не несёт особых смысловых потерь, а в случае его сохранения вызвало бы больше вопросов: «Почему именно воскресная?».

3. Транслитерация.

Транслитерация – это переводческая трансформация, заключающаяся в побуквенной передаче слов и текстов из одной графической системы в другую. Транслитерация, как и транскрипция, используется при передаче имен собственных и географических названий, разного рода политических и культурных-бытовых реалий [2]. Главный принцип – соответствие букв, а не звуков и смысла.

Фильм *«Léon»* рассказывает историю об осиротевшей девочке, которая становится напарницей наёмного убийцы. Перевод на русский звучит «Леон», что является одним из многих примеров транслитерации.

4. Создание нового заглавия.

В переводческой практике нередко встречаются случаи, когда при адаптации заглавия, происходит его полная трансформация и замена новыми лексическими единицами. Это нужно либо для более точной передачи названия, либо исходя из коммерческой выгоды для фильма или сериала.

Фильм *«Влюбись в меня, если осмелишься»* о героях, которые с детства были неразлучны и с их взрослением дружба, перерастает в большее – любовь. Но из-за горячего темперамента, пара со временем расстаётся. Софи выходит замуж,

Жульен собирается жениться. Вскоре они понимают: их тянет друг к другу и они остаются вместе навсегда. Французское заглавие звучит как «*Jeux d'enfants*», что дословно переводится «детские игры». Выбор заглавий обоснован тем, что отношения главных героев завязаны на игре «слабо – не слабо». Такие отношения были у них с первого момента их знакомства. Французское заглавие напрямую отсылает к этому. В свою очередь русский перевод придал заглавию форму вызова, что подходит к характерам Жульена и Софи.

Выбор метода перевода – это не просто техническая задача, а акт творческого переосмысления и интерпретации, требующий от переводчика глубокого понимания обоих языков, культурных нюансов и авторского замысла. Идеальный перевод заглавия должен находить баланс между точностью и привлекательностью, сохраняя при этом уважение к оригинальному произведению и предлагая зрителю адекватное представление о содержании и тональности фильма или сериала. Пренебрежение этими принципами может привести к искажению смысла, обеднению культурного обмена и снижению художественной ценности переведенного произведения.

Список использованной литературы:

1. Практический курс перевода (французский язык): Учебное издание / Сост. Т. Я. Котлярова, Н. Р. Гейко. – Костанай: Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», 2018. – 116 с.
2. Основные понятия переводоведения (Отечественный опыт). Терминологический словарь-справочник: сб. ст. / М. Б. Раренко, Е. О. Опарина, Н. Н. Трошина. – М., 2010. – 260 с.
3. Даровских Ю. А. Переводческие стратегии, связанные с опущением глаголов при переводе с русского языка на французский // Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2024. – Т. 27. – №2. – С. 164–173.

©Мазниченко Ю.С., 2025



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.2

Ащепкова А.Ю.

Магистрант Факультета экономики и права
Астраханского государственного университета
г. Астрахань, РФ

Буримов М.Ю.

Кандидат юридических наук
Доцент кафедры уголовного права и
правоохранительной деятельности
Астраханского государственного университета
г. Астрахань, РФ

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РОССИИ

Аннотация

В статье описаны условия уголовной ответственности несовершеннолетних, анализируются особенности применения уголовного наказания несовершеннолетним.

Ключевые слова:

уголовный кодекс, уголовное наказание, ответственность, несовершеннолетний.

Преступность несовершеннолетних остается одной из наиболее острых социально-правовых проблем современной России. Её динамика отражает не только криминогенные процессы в подростковой среде, но и системные противоречия в обществе, связанные с трансформацией ценностей, ослаблением института семьи и недостаточной эффективностью профилактических мер. В условиях роста цифровизации и распространения деструктивного контента в

интернете подростки всё чаще становятся как субъектами, так и объектами преступных посягательств. Это актуализирует необходимость переосмысления подходов к уголовной ответственности лиц, не достигших совершеннолетия, с учётом их психофизиологических особенностей и принципов гуманизма, закреплённых в международных правовых актах.

Основу профилактики подростковой преступности в российской правовой системе составляют специальные уголовно-правовые механизмы, учитывающие возрастные особенности правонарушителей. Законодатель выделяет четыре ключевых направления регулирования: установление возрастных границ ответственности за конкретные деяния, ограничение её объёма, специфика применяемых санкций и особенности назначения наказаний. Реформа уголовного законодательства 1997 года, закрепившая принципы справедливости и гуманизма, принципиально изменила подход к работе с несовершеннолетними. Ключевыми нововведениями стали расширение применения воспитательных мер вместо уголовного преследования, смягчение наказаний, сокращение сроков давности и погашения судимости, а также обязательный учёт условий социализации и психического развития при рассмотрении дел.

Важным достижением стало законодательное закрепление понятия «несовершеннолетний» в ст. 87 УК РФ, установившее чёткие возрастные рамки (14-18 лет) для применения специальных норм. Системность подхода подчёркивается структурой раздела V УК РФ, целиком посвящённого подростковой ответственности, где Глава 14 УК РФ аккумулирует льготные положения, создающие правовые преимущества по сравнению с общим режимом [1]. При этом сохраняется взаимосвязь специальных норм с общей частью кодекса: базовые принципы уголовного права распространяются на несовершеннолетних, однако в случае коллизий приоритет отдаётся положениям главы 14 Общей части УК РФ.

Двойственность нормативной базы проявляется в наличии как прямых предписаний для подростков (возрастные ограничения ответственности,

исключение рецидива для лиц до 18 лет), так и общеприменимых институтов, адаптируемых через призму их особого статуса. Например, общие правила назначения наказания или учёт смягчающих обстоятельств корректируются с учётом социальной незрелости и податливости внешнему влиянию. Такая конструкция обеспечивает баланс между карательной и воспитательной функциями права, позволяя индивидуализировать ответственность без ущерба для системности уголовно-правового регулирования.

Помимо положений главы 14 УК РФ, регулирующей особенности ответственности несовершеннолетних, в Общей части Уголовного кодекса содержатся и другие нормы, имеющие значение для данной категории лиц. К ним относятся как специальные предписания, непосредственно касающиеся несовершеннолетних (установление возраста уголовной ответственности, особенности освобождения от неё в связи с отставанием в психическом развитии, исключение учёта судимости при рецидиве преступлений), так и общие нормы, применяемые ко всем субъектам преступления, включая несовершеннолетних (принципы назначения наказания, перечни смягчающих и отягчающих обстоятельств, основания освобождения от ответственности).

При этом важно понимать, что глава 14 УК РФ представляет собой неотъемлемую часть общей системы уголовно-правового регулирования. Все основополагающие принципы и положения Общей части Кодекса в полной мере распространяются и на несовершеннолетних правонарушителей. Однако в случаях, когда специальные нормы о подростковой преступности вступают в противоречие с общими положениями УК РФ, приоритет отдаётся именно специальным нормам как предусматривающим более мягкие условия ответственности для этой категории лиц [2].

Законодательное закрепление дифференцированного подхода к несовершеннолетним правонарушителям отражает понимание их психофизиологических особенностей. Установление возрастных границ

ответственности (14 и 16 лет) в ст. 20 УК РФ учитывает этапы формирования личности и приобретения социального опыта [3].

Ключевым аргументом в пользу особого правового статуса несовершеннолетних выступает их ограниченная способность в полной мере осознавать последствия своих действий. Современная правовая доктрина признает необходимость смягчения ответственности для этой категории лиц, учитывая их ограниченную социальную зрелость и недостаточное понимание правовых норм. Такой подход соответствует как принципам гуманизма, так и задачам эффективной профилактики подростковой преступности. Однако анализ УК РФ в регулировании возраста показывает, что законодатель увеличивал количество преступлений в. 2 ст. 20 УК РФ, предусматривающих ответственность с 14-летнего возраста. Так, в первоначальной редакции эта часть включала 20 статей УК, а в настоящее время редакция ч. 2 ст. 20 УК РФ связывает уже 32 преступления с 14-летним возрастом.

Таким образом, правовое регулирование уголовной ответственности несовершеннолетних в России, хотя и имеет характер смягчения, однако свидетельствует и о некотором ужесточении правовых последствий совершения общественно опасных деяний (например, в расширении перечня преступлений, ответственность за которые устанавливается с 14-летнего возраста).

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 26.10.2025.) // Собрание законодательства РФ. 1996 №17. Ст. 11.
2. Уваров И.Н. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних в свете изменений уголовного законодательства // Вестник Воронежского института ФСИИ России. 2023. № 4. С. 74-78.
3. Уголовное право России. Общая и Особенная части: учебник / А.А. Арямов, Т.Б. Басова, Е.В. Благов и др.; отв. ред. Ю.В. Грачева, А.И. Чучаев. - М.: КОНТРАКТ, 2022. 698 с.

© Ащепкова А.Ю., Буримов М.Ю., 2025

УДК 004.051**Калайджян М.А.**

Студент 1 курса ВГУЮ РПА Минюста России

Г. Сочи, РФ

Научный руководитель: Чакрян В.Р.Кандидат технических наук, доцент кафедры «гуманитарных, специальных и
экономических дисциплин»

Г. Сочи, РФ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье рассматриваются основные федеральные целевые программы (ФЦП) Российской Федерации, направленные на развитие процессов информатизации и формирования цифровой экономики. Анализируются цели, задачи, результаты и перспективы реализации программ «Электронная Россия», «Информационное общество» и «Цифровая экономика Российской Федерации». Особое внимание уделяется влиянию данных программ на государственное управление, образование, здравоохранение и бизнес.

Ключевые слова:

информатизация, федеральная целевая программа, цифровая экономика,
искусственный интеллект (ИИ), информационные технологии,
цифровая трансформация.

Современное общество переживает этап глобальной цифровой трансформации, в рамках которой процессы информатизации приобретают стратегическое значение. Для Российской Федерации одним из ключевых

инструментов реализации государственной политики в сфере информационных технологий стали федеральные целевые программы (ФЦП). Эти программы направлены на создание условий для перехода к цифровой экономике, повышение эффективности государственного управления и развитие инфраструктуры информационного общества.

Информатизация представляет собой процесс создания и использования информационных систем и технологий для обеспечения эффективного функционирования общества, государства и экономики. В России данный процесс регулируется рядом стратегических документов, включая Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», а также национальные и региональные программы цифрового развития.

Информатизация способствует развитию электронного правительства, повышению прозрачности деятельности государственных органов, а также доступности государственных услуг для граждан.

Программа «Электронная Россия» стала первой масштабной инициативой по формированию информационного общества в стране. Ее основные задачи:

- Развитие IT-инфраструктуры государственного сектора;
- Создание правовых условий для использования электронных документов;
- Внедрение систем электронного взаимодействия между гражданами и органами власти.

Программа заложила основу для дальнейшего развития цифровых сервисов и электронного правительства.

Следующим этапом государственной политики стала реализация программы «Информационное общество». Основные направления включали:

- Повышение доступности информационных ресурсов для граждан;
- Развитие электронных государственных услуг;
- Совершенствование систем образования и здравоохранения с использованием информационных технологий.

Программа позволила обеспечить значительный рост числа пользователей электронных госуслуг, а также развитие инфраструктуры связи и интернета в регионах России.

В 2017 году Правительством РФ был утвержден национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации». Проект направлен на развитие цифровых платформ, искусственного интеллекта, больших данных, а также формирование цифровых компетенций у граждан.

Особое внимание уделено созданию нормативной базы для цифровых технологий, развитию инфраструктуры передачи данных и обеспечению информационной безопасности.

Несмотря на достигнутые успехи, реализация программ информатизации сопровождается рядом проблем:

- Неравномерное развитие цифровой инфраструктуры между регионами;
- Недостаточная цифровая грамотность населения;
- Вопросы защиты персональных данных и кибербезопасности;
- Дублирование функций различных ведомственных ИИ-систем.

Перспективы дальнейшего развития информатизации связаны с интеграцией ИИ-технологий, развитием отечественного программного обеспечения и совершенствованием системы подготовки кадров.

Федеральные целевые программы по информатизации в Российской Федерации сыграли ключевую роль в становлении цифрового государства. Они позволили создать базовую инфраструктуру, обеспечить доступ граждан к электронным услугам и сформировать основу для цифровой экономики. Однако для достижения устойчивого цифрового развития необходимы новые подходы, направленные на повышение эффективности управления, развитие человеческого капитала и укрепление доверия к цифровым сервисам.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о

защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ

2. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)» [Текст]: постановление Правительства Рос. Федерации от 15 апреля 2014 г., №313 (ред. от 23.10.2025)// Консультант Плюс. – 2025. – 8 с.

3. Минцифры Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» / Минцифры [Электронный ресурс] // Минцифры: [сайт]. — URL: <https://digital.gov.ru/target/gosudarstvennaya-programma-informacionnoe-obshhestvo> (дата обращения: 02.11.2025).

4. ФЦП России Перечень федеральных целевых программ, предусмотренных к финансированию из федерального бюджета на 2025 год. / ФЦП России [Электронный ресурс] // ФЦП России: [сайт]. — URL: <https://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/FcpList/Full> (дата обращения: 02.11.2025).

©Калайджян М.А., 2025

УДК 34**Монаенкова А.Г.**

Студентка ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Лебедев А.С.

Доцент кафедры гражданско-правовых и уголовно-правовых дисциплин
ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», кандидат юридических наук, доцент

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ЗАКОННОСТЬЮ ИСПОЛНЕНИЯ ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Аннотация

В представленной статье проводится анализ отдельных проблем имплементации норм уголовно-исполнительного права в контексте применения такого вида уголовного наказания, как исправительные работы. На материале надзорной практики прокуратуры и деятельности уголовно-исполнительных инспекций автором выявляются ключевые недостатки действующего механизма исполнения и отбывания данного наказания. По итогам исследования формулируется комплекс предложений, направленных на оптимизацию законодательной регламентации и практической реализации указанного правового института.

Ключевые слова:

уголовное наказание, исправительные работы, права осужденных,
прокурор, уголовно-исполнительная инспекция.

В системе уголовно-правовых отношений исправительные работы выступают одной из форм реализации уголовной ответственности, устанавливающей правоотношения между государством и лицом, признанным виновным в совершении преступления. Регламентированный ст. 50 УК РФ [5], данный вид

наказания обладает двойственной природой, сочетая карательно-воспитательную функцию с принципом отсутствия изоляции от социума. В отличие от наказаний, связанных с лишением свободы, его исполнение позволяет осужденному сохранять сложившиеся социальные и профессиональные связи. Ключевым элементом его содержания является принудительное привлечение виновного лица к труду, что и составляет сущность карательного воздействия в рамках данного правового института.

В современных социально-экономических условиях исправительные работы сохраняют свою значимость в системе уголовных наказаний.

Для начала, обратимся к данным судебной статистики назначения наказания в виде исправительных работ (таблица 1) [3]. Наказание в виде исправительных работ по России в целом с 2015–2024 гг., было назначено:

Таблица 1

Численность лиц, которым было назначено наказание
в виде исправительных работ по России в целом

Отчетный период	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Численность лиц	28090	24324	42384	44737	44269	42483	47689	50107	47538	45955

Представленная статистика демонстрирует, что исправительные работы остаются значимым и стабильно применяемым видом наказания в российской судебной системе, выполняя роль основной альтернативы лишению свободы за преступления небольшой и средней тяжести.

Цифры показывают, что ежегодно исправительные работы назначаются примерно 45-50 тысячам человек. Это свидетельствует о том, что суды активно используют этот вид наказания, предусмотренный ст. 50 Уголовного кодекса РФ [5].

Вместе с тем, действующее уголовно-исполнительное законодательство содержит пробелы в части правового регулирования реализации

рассматриваемого вида наказания. Его исполнение сопряжено с необходимостью применения не только норм УИК РФ [6], но и положений Трудового кодекса РФ [4], что обусловлено комплексным характером правоотношений, возникающих между осужденным, работодателем и уголовно-исполнительной инспекцией.

На органы прокуратуры в рамках надзорной деятельности возлагается особая функция по обеспечению баланса публичных и частных интересов, а также прав осужденного в процессе отбывания наказания.

К числу наиболее дискуссионных аспектов правоприменительной практики относится вопрос исчисления сроков отбывания наказания. Сложности возникают в связи с имплементацией норм трудового законодательства, в частности, в ситуации работы осужденного на условиях неполного рабочего дня, что порождает коллизии при определении периода отбывания исправительных работ.

Согласно положениям ст. 42 УИК РФ, временной промежуток отбывания исправительных работ подлежит исчислению в месяцах и годах фактической трудовой деятельности осужденного, сопровождавшейся удержаниями из его заработной платы [6]. При этом в течение каждого календарного месяца установленного судом срока количество дней, отработанных виновным лицом, не может быть меньше числа рабочих дней, предусмотренных для данного периода.

Сложившаяся судебная практика демонстрирует отдельные прецеденты, подтверждающие правомерность отбывания данного вида наказания в условиях неполной занятости осужденного. Яркой иллюстрацией служит решение мирового судьи судебного участка № 2 г. Абакана Республики Хакасия, который отклонил представление начальника УИИ о замене исправительных работ на лишение свободы в отношении гражданина Р. Указанное лицо было осуждено к шести месяцам исправительных работ с удержанием 5% заработка, будучи трудоустроенным на условиях неполного рабочего дня (4 часа в день).

В своем решении судья сформулировал правовую позицию, согласно которой трудоустройство на условиях сокращенного рабочего времени предполагает не

замену наказания, а его пролонгацию на срок, необходимый для достижения эквивалентного объема карательного воздействия. В результате применения данного подхода для гражданина Р. срок отбывания наказания был пропорционально увеличен до 12 месяцев.

Подобное расширительное толкование норм права вступает в противоречие с базовыми принципами уголовного и уголовно-исполнительного законодательства, создавая предпосылки для ухудшения правового статуса осужденного.

Уголовное наказание представляет собой строго индивидуальную меру государственного принуждения, вид и размер которой определяется исключительно судом в рамках вынесенного приговора. Произвольная интерпретация порядка исчисления сроков его отбытия потенциально приводит к ряду негативных правовых последствий. К их числу относятся: необоснованное пролонгирование периода пребывания осужденного под воздействием карательного механизма наказания, нарушение его права на своевременное погашение судимости, затруднение процесса ресоциализации, а также возникновение риска применения более строгой меры ответственности (в виде лишения свободы) за нарушения, допущенные по истечении первоначально установленного судом срока.

Представляется обоснованным исключение из сферы действия запрета на неполный рабочий день тех правовых режимов труда, которые в силу прямого указания закона (ст. 92 ТК РФ) предполагают установление сокращенной продолжительности рабочего времени. Учет подобных видов занятости в полном объеме должен быть имплементирован в практику работы уголовно-исполнительных инспекций.

Кроме того, правовой природой ежегодного оплачиваемого отпуска предполагается его включение в общий период трудовой деятельности, охватывающий время выполнения работником-осужденным своих обязанностей и отдыха.

Согласно ч. 3 ст. 42 УИК в срок отбывания исправительных работ не засчитывается время, в течение которого осужденный не работал.

Отдельную проблему в правоприменительной практике представляет порядок осуществления удержаний из доходов осужденного, а также определение законодательных пределов таких взысканий. Согласно ст. 44 УИК РФ, удержания производятся ежемесячно из заработной платы, начисленной по основному месту трудовой деятельности, вне зависимости от наличия иных исполнительных производств в отношении данного лица.

Законодатель, формулируя указанные нормы, не конкретизирует содержание термина «заработная плата», отсылая правоприменителя к положениям трудового права. Однако и в Трудовом кодексе РФ отсутствует исчерпывающее определение данного понятия, что создает правовую неопределенность.

Судебные органы Российской Федерации неоднократно обращались к вопросу интерпретации понятия «заработная плата» в рамках разрешения трудовых споров. Значимой для настоящего исследования является правовая позиция, выраженная в Постановлении Президиума ВАС РФ от 07.02.2012 № 11709/11. В данном акте высший суд указал, что на основании системного анализа ст. 114, 129, 136 и 139 ТК РФ оплата ежегодного основного оплачиваемого отпуска является составной частью заработной платы (оплаты труда).

В соответствии со ст. 21 ТК РФ, одним из фундаментальных прав работника является право на отдых. Статья 107 ТК РФ конкретизирует виды времени отдыха, к которым, среди прочего, относятся отпуска. Согласно ст. 114 ТК РФ, на период ежегодного отпуска за работником сохраняется не только место работы (должность), но и средний заработок [1].

При этом ч. 4 ст. 44 УИК РФ содержит закрытый перечень выплат, из которых удержания не производятся. Средний заработок, сохраняемый на время ежегодного оплачиваемого отпуска, в данном перечне не поименован.

Таким образом, из указанной выплаты подлежат удержания в пользу

государства в размере, установленном судебным приговором.

В рамках осуществления надзорных функций прокурору надлежит уделять особое внимание практике уголовно-исполнительных инспекций, нередко предписывающих работодателям производить удержания не только из основной заработной платы осужденного, но и из иных видов выплат, в частности, из премиального вознаграждения.

Следует учитывать, что ч. 4 ст. 44 УИК РФ устанавливает исчерпывающий перечень доходов, из которых удержания не допускаются. К ним отнесены: пособия по системе социального страхования и обеспечения, а также выплаты единовременного характера (за исключением ежемесячных страховых выплат по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний).

Правовая природа единовременных премий, регламентированная ст. 129 ТК РФ, характеризует их как выплаты разового характера, не относящиеся к гарантированным компонентам вознаграждения за труд. В отличие от регулярных стимулирующих выплат, закрепленных в трудовом договоре или локальных актах, разовые премии не входят в систему оплаты труда в силу своего непостоянного характера.

Согласно ст. 135 ТК РФ, условия оплаты труда определяются трудовым договором в рамках действующих у работодателя систем оплаты труда. Данные системы, включающие тарифные ставки, оклады, компенсационные и стимулирующие выплаты (включая премирование), регламентируются коллективными договорами, соглашениями и локальными нормативными актами в соответствии с нормами трудового права.

Следовательно, правовая оценка правомерности удержаний из конкретных видов выплат требует обязательного анализа внутренних документов работодателя, регулирующих вопросы оплаты труда и премирования сотрудников.

В действующем законодательстве сохраняется правовой пробел, касающийся

регламентации процедуры возврата либо зачета сумм, излишне удержанных из доходов осужденных к исправительным работам. Нормативная неопределенность в данном вопросе создает сложности в правоприменительной практике.

Единственное нормативное упоминание данного механизма содержится в ведомственном акте – пункте 94 Инструкции по организации исполнения наказаний и мер уголовно-правового характера без изоляции от общества, утвержденной Приказом Минюста России от 20 мая 2009 г. № 142 [2]. Согласно его предписаниям, при обнаружении факта превышения размера удержаний уголовно-исполнительная инспекция уполномочена направить соответствующую информацию работодателю осужденного и в территориальный орган ФСИН России для последующего разрешения вопроса о возврате денежных средств.

В контексте оптимизации надзорной деятельности и усиления контрольных функций в отношении работы уголовно-исполнительных инспекций целесообразным является реализация комплекса мер, включающего не только проведение выездных проверок по местам трудовой деятельности осужденных, но и системный анализ ведомственных производств (личных дел) и актов контрольных мероприятий за соблюдением установленных требований в части:

- правомерности и своевременности производимых удержаний из доходов осужденных;
- полноты перечисления удержанных сумм в установленной приговором величине;
- целевого зачисления денежных средств в соответствующий бюджет.

Анализ выявленных проблем правоприменительной практики в сфере исполнения наказания в виде исправительных работ позволяет констатировать наличие системных пробелов, требующих комплексного законодательного регулирования и выработки унифицированной правовой позиции. Данные меры являются объективной необходимостью для обеспечения эффективной защиты прав и законных интересов осужденных, достижения целей уголовного наказания

и соблюдения требований уголовно-исполнительного законодательства.

В условиях существующей нормативной неопределенности наиболее перспективным направлением совершенствования правоприменительной практики в краткосрочной перспективе представляется издание Генеральной прокуратурой Российской Федерации ведомственного нормативного акта, направленного на унификацию прокурорского надзора и формирование единообразной практики применения законодательства об исправительных работах.

Список использованной литературы:

1. Освобождение от уголовной ответственности: учебное пособие / сост. Н.Н. Артеменко, А.С. Лебедев. – Абакан: Издательство ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2023. – 132 с.
2. Приказ Минюста РФ от 20 мая 2009 г. № 142 «Об утверждении Инструкции по организации исполнения наказаний и мер уголовно-правового характера без изоляции от общества» [Электронный ресурс]: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 15.07.2025).
3. Судебная статистика. Уголовное судопроизводство. Данные о назначенном наказании по статьям УК РФ [Электронный ресурс]: <https://stat.апипресс.рф/stats/ug/t/14/s/17> (дата обращения: 17.07.2025).
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // Рос. газ. 2001. 31 дек.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Рос. газ. 1996. 18 июня.
6. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 № 1-ФЗ // Рос. газ. 1997. 16 янв.

© Монаенкова А.Г., 2025

УДК 34**Одешкин Д.К.**

Студент 1 курса

Института истории и права

Хакасского государственного университета

им. Н. Ф. Катанова

Научный руководитель: Толмашова Т.М.

доцент кафедры государственно-правовых дисциплин

Института истории и права

Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова

кандидат экономических наук

К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ»:**НОРМАТИВНЫЙ И ДОКТРИНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ****Аннотация**

В статье проводится комплексный анализ понятия «реабилитационные услуги» как междисциплинарной категории, находящейся на стыке медицины, социального обеспечения и права. В результате исследования выявлены сущностные признаки реабилитационных услуг, отграничивающие их от смежных понятий (медицинская помощь, социальное обслуживание), определена их целевая направленность на восстановление способностей к бытовой, общественной и профессиональной деятельности.

Ключевые слова:

реабилитационные услуги, реабилитация, медико-социальная экспертиза, индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА), качество жизни, ограничение жизнедеятельности, комплексность, доступность.

Понятие «реабилитационные услуги» является центральным в современной системе социальной защиты и здравоохранения, особенно в контексте обеспечения прав и улучшения качества жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья. Несмотря на его активное использование в нормативных правовых актах и научной литературе, единое, общепризнанное определение остается предметом дискуссий. Отсутствие терминологической четкости создает практические трудности при планировании, предоставлении и оценке эффективности реабилитационных мероприятий, а также при разграничении компетенции между органами здравоохранения и социальной защиты. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью формирования унифицированного понятийного аппарата, адекватно отражающего комплексный и межведомственный характер реабилитации.

Целью настоящей статьи является теоретико-правовое исследование понятия «реабилитационные услуги» через призму нормативного закрепления и научных доктринальных подходов для выработки его комплексного определения.

Ключевым нормативным актом, регулирующим данную сферу в Российской Федерации, является Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [1]. Именно в нем закладываются базовые дефиниции, хотя сам термин «реабилитационные услуги» прямо не определяется.

Закон оперирует более широкими понятиями:

- реабилитация инвалидов – это «система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности»;
- абилитация инвалидов – это «система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности».

Основным инструментом, конкретизирующим эти процессы, является

индивидуальная программа реабилитации или абилитации (далее по тексту - ИПРА). ИПРА представляет собой комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и исполнителей мероприятий. Фактически, содержание ИПРА и составляет сущность реабилитационных услуг, персонифицированных под нужды конкретного человека.

К видам реабилитационных мероприятий, согласно ст. 9 выше отмеченного закона, относятся: медицинская реабилитация и профессиональная ориентация.

Таким образом, с точки зрения законодателя, реабилитационные услуги – это конкретные действия и мероприятия, перечисленные в ИПРА, направленные на достижение целей реабилитации и абилитации.

Другим важным актом является Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» [2]. В ст. 20 данного закона реабилитационные услуги упоминаются как один из видов социальных услуг, предоставляемых в форме стационарного, полустационарного и домашнего обслуживания. Это указывает на дуализм понятия: с одной стороны, это меры в рамках ИПРА, с другой – разновидность социального обслуживания.

В отечественной науке сформировалось несколько взглядов на сущность реабилитационных услуг.

Известный специалист в области медико-социальной экспертизы и реабилитологии, Д.И. Лаврова, рассматривает реабилитационные услуги как совокупность медицинских, социальных и профессиональных мероприятий, направленных на компенсацию ограничений жизнедеятельности. Она подчеркивает, что ключевым критерием является результативность, которая оценивается не столько по медицинским показателям, сколько по степени восстановления социальных функций и интеграции человека в общество [3]. С этой точки зрения, услуга не может считаться реабилитационной, если она не ведет к

достижению конкретных целей, зафиксированных в ИПРА.

Профессор Э.В. Джобава акцентирует внимание на комплексности и непрерывности реабилитационных услуг. Он определяет их как «систему взаимосвязанных компонентов (диагностического, коррекционного, развивающего, адаптационного), реализуемых в рамках единого процесса, направленного на личность с ограничениями жизнедеятельности» [4]. В его трактовке реабилитационная услуга – это не разовое действие, а целостный технологический цикл.

С правовых позиций анализирует это понятие Ю.В. Васильева. Она указывает, что реабилитационные услуги в рамках законодательства о социальном обслуживании – это деятельность, имеющая публично-правовой характер, оказываемая уполномоченными организациями (как государственными, так и негосударственными) и финансируемая за счет средств бюджетов различных уровней. Она отделяет реабилитационные услуги от платных медицинских или образовательных услуг, подчеркивая их гарантированный государством характер для определенных категорий граждан [5].

На основе анализа нормативной базы и научных взглядов можно сформулировать интегральное понятие реабилитационных услуг.

Реабилитационные услуги – это гарантированная государством, комплексная, непрерывная и индивидуально ориентированная система мероприятий (медицинских, психологических, педагогических, социальных, профессиональных и физкультурно-оздоровительных), предоставляемых на основе оценки реабилитационного потенциала и оформленных в виде ИПРА, направленная на восстановление (компенсацию) нарушенных или утраченных функций, устранение ограничений жизнедеятельности и интеграцию человека в общество.

Понятие «реабилитационные услуги» носит комплексный, межотраслевой характер, находя свое закрепление в законодательстве о социальной защите инвалидов и социальном обслуживании.

Нормативное определение носит декомпозиционный характер: сам термин прямо не раскрывается, но его содержание выводится через понятия «реабилитация», «абилитация» и структуру ИПРА.

В научной доктрине подчеркиваются такие ключевые признаки реабилитационных услуг, как целевая направленность на восстановление социального функционирования, комплексность, непрерывность, индивидуальный характер и результативность.

Существует правовой дуализм в понимании реабилитационных услуг: как мероприятий в рамках ИПРА (в контексте Закона о социальной защите инвалидов) и как вида социальных услуг (в контексте Закона о социальном обслуживании), что требует дальнейшей гармонизации законодательства.

Таким образом, уточнение понятия «реабилитационные услуги» имеет не только теоретическое, но и важное практическое значение, способствуя повышению качества и доступности реабилитационной помощи для широкого круга лиц, нуждающихся в ней.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // Рос. газ. 1995. 02 дек.
2. Федеральный закон от 28.12.2013 № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» // Рос. газ. 2013. 30 дек.
3. Лаврова Д.И. Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов: учебное пособие / Д.И. Лаврова. – М.: Медицина, 2018. – 256 с.
4. Джобава Э.В. Теоретические основы комплексной реабилитации инвалидов: монография / Э.В. Джобава. – СПб.: Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт экспертизы трудоспособности, 2019. – 189 с.
5. Васильева Ю.В. Право социального обеспечения: учебник для вузов / Ю.В. Васильева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – 478 с.

© Одешкин Д.К., 2025

УДК 34**Печонкин Д. В.**

Студентка ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Николаева Е.А.

Доцент кафедры государственно-правовых

Дисциплин ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»,

кандидат юридических наук, доцент

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация

Цель исследования заключается в анализе основных проблемных аспектов государственной поддержки малого и среднего предпринимательства (ГП МСП) и разработке рекомендаций по их устранению. В рамках проведенного исследования были выявлены ключевые факторы, способствующие возникновению данных проблем, которые, несмотря на различную природу, находятся во взаимосвязи. Кроме того, проанализированы наиболее значимые проявления указанных проблем в сфере ГП МСП. В статье будут рассмотрены современные подходы к их решению и дана оценка их эффективности. На основании проведенного анализа предложены и обоснованы наиболее перспективные меры по совершенствованию системы государственной поддержки МСП.

Ключевые слова:

малое и среднее предпринимательство, государственная поддержка,
государство, органы власти.

Малый и средний бизнес занимает ведущее место в структуре российской экономики, что связано с относительно низким порогом входа в данный сектор и

активной государственной поддержкой на этапе становления бизнеса. Государственные меры стимулирования включают налоговые льготы, финансовые субсидии, а также различные формы информационной и консультационной помощи. Однако в современных экономических условиях многие представители малого и среднего предпринимательства сталкиваются с проблемой недостаточной эффективности государственной поддержки [4].

Сложившаяся ситуация обусловлена рядом взаимосвязанных факторов. Прежде всего, это постоянные изменения во внешнеэкономической и внутренней политике государства, которые требуют оперативной адаптации со стороны бизнеса. Кроме того, ограниченность бюджетных ресурсов вынуждает государство концентрировать поддержку на наиболее приоритетных направлениях развития экономики. Немаловажную роль играет и необходимость долгосрочного стратегического планирования, которое должно учитывать как текущие потребности бизнеса, так и перспективы развития страны в целом.

В условиях перехода к экономике суверенного типа значение эффективной государственной поддержки малого и среднего бизнеса существенно возрастает. Развитие этого сектора способствует не только наращиванию производственного потенциала страны, но и переходу национальной экономики на качественно новый уровень развития. При этом успешность предпринимательской деятельности во многом определяется степенью вовлеченности государства в создание благоприятных условий для ведения бизнеса. Следует отметить, что многие проблемы в сфере государственной поддержки малого и среднего предпринимательства носят прогнозируемый характер, так как их возникновение связано с объективными экономическими процессами и институциональными особенностями развития российской экономики [3].

В настоящее время система государственной поддержки малого и среднего предпринимательства (ГП МСП) сталкивается с рядом системных проблем, требующих незамедлительного решения.

Во-первых, наблюдается недостаточная законодательная регламентация отдельных механизмов государственной поддержки, что создает правовые пробелы в данной сфере. Во-вторых, существует проблема нечеткого распределения полномочий между федеральными и региональными органами власти в вопросах поддержки МСП, что приводит к дублированию функций или, напротив, к отсутствию ответственности за определенные направления работы.

Особую озабоченность вызывает отсутствие унифицированной методики оценки эффективности мер поддержки предпринимательства, а также единой системы мониторинга реализации соответствующих государственных программ. Кроме того, отмечается выраженная региональная диспропорция в распределении мер поддержки, что усугубляет территориальные экономические дисбалансы.

Следует подчеркнуть, что указанные проблемы носят кумулятивный характер - они не только взаимосвязаны, но и потенцируют возникновение новых, более серьезных вызовов. При этом первые четыре проблемы имеют общенациональный характер и в значительной степени детерминируют региональные диспропорции в системе ГП МСП.

Перспективные направления преодоления проблем государственной поддержки малого и среднего предпринимательства включают комплекс мер, направленных на улучшение условий ведения бизнеса, доступ к финансированию и снижение административных барьеров.

Одним из ключевых направлений является совершенствование финансовой поддержки. Это включает расширение доступа к кредитным ресурсам через гарантийные фонды и льготные программы, развитие альтернативных форм финансирования (лизинг, факторинг, краудфандинг), а также предоставление налоговых льгот и отсрочек, особенно в кризисные периоды. Например, в Китае банки обязаны выделять значительные суммы на кредитование малого бизнеса, а в России во время пандемии были введены налоговые каникулы и отсрочки платежей.

Не менее важна административная и регуляторная оптимизация. Упрощение бюрократических процедур за счет цифровых платформ (таких как «Мой Бизнес» в России), снижение регуляторной нагрузки в отраслях с высокими барьерами входа и обеспечение прозрачности госзакупок помогают предпринимателям быстрее запускать и развивать свои проекты.

Стимулирование инноваций и технологического развития также играет важную роль. Поддержка высокотехнологичных стартапов, программы цифровизации бизнеса и меры по импортозамещению позволяют малым предприятиям конкурировать на рынке. В Китае, например, особое внимание уделяется компаниям, разрабатывающим новые технологии [2].

Развитие инфраструктуры и кадрового потенциала — еще одно перспективное направление. Создание бизнес-инкубаторов, промышленных парков, программ переподготовки кадров и поддержка экспорта помогают предпринимателям масштабировать бизнес и выходить на новые рынки.

В условиях экономической нестабильности особое значение приобретают антикризисные меры: гибкие механизмы поддержки, страхование рисков и развитие социального предпринимательства. Опыт США и Китая показывает, что своевременная помощь бизнесу в трудные периоды помогает сохранить рабочие места и стабилизировать экономику [1].

Наконец, повышение информированности предпринимателей через образовательные программы и создание платформ для диалога с государством способствует более эффективному использованию мер поддержки.

Таким образом, для устойчивого развития малого и среднего бизнеса необходим комплексный подход, включающий финансовые, регуляторные, инфраструктурные и образовательные меры, адаптированные к текущим экономическим условиям и отраслевым особенностям.

Список использованной литературы:

1. Гарное А.П., Тишкина Н.П., Гарнова В.Ю. Современное состояние и проблемы

развития малого бизнеса // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2019. № 1 (103). С. 135-144.

2. Деникин А.В., Деникина З.Д., Юдина Т.Н. Ключевые проблемы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства и направления их решения // Социально-политические науки. 2023. № 3. С. 70-75.

3. Зюськин А.А. Современные проблемы государственного регулирования и поддержки малого предпринимательства в России П Общество. Экономика. Культура: актуальные проблемы, практика решения: сб. науч. статей XII Международной науч.-практ. конф. (Барнаул, 20-21 апреля 2022 г.). В 2 ч. СПб.: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики. 2022. Ч. 1. С. 12-19.

4. Рыбина М.И. Проблемы поддержки малого и среднего предпринимательства РФ в современности // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2022. № 6 (70). С. 273-278.

© Печонкин Д.В., 2025

УДК 34**Попова А.А.**

Студентка ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Карамашев С.Б.

Доцент кафедры ГПиУПД

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»,

кандидат юридических наук

**СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ МЕР УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА
НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА В РОССИИ,
ГЕРМАНИИ И США**

Аннотация

В данной статье проводится сравнительно-правовой анализ уголовной ответственности за насильственные действия сексуального характера в Российской Федерации, Федеративной Республике Германия и Соединенных Штатах Америки. Исследование направлено на выявление общих тенденций и специфических особенностей в подходах к криминализации и наказанию данных деяний в рамках различных правовых систем: континентального (Россия, Германия) и общего (США) права. Рассматриваются ключевые элементы составов преступлений, квалифицирующие признаки, санкции статей уголовных кодексов, а также эволюция уголовно-правовых норм под влиянием социальных изменений и международно-правовых стандартов. Особое внимание уделено вопросам дифференциации ответственности, защите потерпевших и применению альтернативных мер наказания.

Ключевые слова:

уголовная ответственность, насильственные действия сексуального характера, сравнительное правоведение, Уголовный кодекс РФ, Уголовный кодекс ФРГ, уголовное право США, изнасилование, квалифицирующие признаки, санкции, потерпевший, правовые системы.

Актуальность темы исследования обусловлена повсеместной распространенностью преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности, их повышенной общественной опасностью, а также наличием значительных различий в подходах к их правовой оценке в национальных законодательствах. Насильственные действия сексуального характера представляют собой грубое посягательство на фундаментальные права и достоинство человека, что предопределяет необходимость их эффективного уголовно-правового пресечения. Однако пути достижения этой цели в разных странах неодинаковы и отражают исторические, культурные и правовые особенности конкретного государства.

В российском уголовном праве ответственность за преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности установлена в главе 18 Уголовного кодекса Российской Федерации (УК РФ) [6]. Центральное место среди них занимает ст. 132 УК РФ «Насильственные действия сексуального характера». Появление данной нормы в УК РФ 1996 года стало значительным шагом вперед по сравнению с УК РСФСР 1960 года, где ответственность была сконцентрирована исключительно вокруг понятия «изнасилование» (мужчины в отношении женщины).

Статья 132 УК РФ криминализует мужеложство, лесбиянство или иные действия сексуального характера, совершенные с применением насилия или с угрозой его применения к потерпевшему (потерпевшей) или к другим лицам, либо с использованием беспомощного состояния потерпевшего (потерпевшей). Ключевым объектом преступления является половая свобода или половая неприкосновенность личности в зависимости от возраста потерпевшего. Объективная сторона характеризуется совершением действий сексуального характера, которые могут быть разнообразными, но не подпадающими под классическое определение изнасилования (ст. 131 УК РФ) [6]. Обязательным признаком является способ совершения: применение насилия (физического или

психического), угроза его применения или использование беспомощного состояния, при котором потерпевший не может понимать характер и значение совершаемых с ним действий либо оказать сопротивление.

Санкции по ч. 1 ст. 132 УК РФ предусматривают наказание в виде лишения свободы на срок от 3 до 6 лет. Уголовный кодекс РФ устанавливает ряд квалифицирующих признаков, существенно усиливающих ответственность. К ним относятся: совершение преступления группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой; причинение тяжкого вреда здоровью потерпевшего, заражение его ВИЧ-инфекцией; совершение в отношении несовершеннолетнего; совершение в отношении лица, заведомо не достигшего четырнадцатилетнего возраста (ч. 2-5 ст. 132 УК РФ). Максимальное наказание по данной статье может достигать пожизненного лишения свободы (п. «б» ч. 4 ст. 132 УК РФ – деяние, повлекшее по неосторожности смерть потерпевшего, совершенное в отношении несовершеннолетнего).

Отдельно следует отметить ст. 133 УК РФ «Понуждение к действиям сексуального характера», которая предусматривает ответственность за такие способы воздействия, как шантаж, угроза уничтожением имущества или использование материальной или иной зависимости потерпевшего. Это свидетельствует о стремлении законодателя охватить различные формы принуждения, не связанные с прямым физическим насилием [3].

В целом, российский подход характеризуется детальной регламентацией составов, широким перечнем квалифицирующих признаков и суровыми санкциями, особенно за преступления против малолетних. В последние годы наблюдается тенденция к дальнейшему ужесточению наказания и расширению перечня отягчающих обстоятельств, что отражает общемировую тенденцию в борьбе с сексуальным насилием.

Уголовное право Германии, регламентированное в Уголовном кодексе ФРГ (Strafgesetzbuch – StGB) [7], подходит к криминализации сексуального насилия с

несколько иных позиций. Нормы о преступлениях против полового самоопределения содержатся в тринадцатом разделе StGB (§§ 174-184i) [7]. Немецкое законодательство прошло значительную эволюцию, в частности, реформу 1997 года, когда была отменена ранее существовавшая дифференциация наказаний за изнасилование замужней и незамужней женщины, а также реформу 2016 года, ужесточившую санкции и уточнившую составы.

Ключевой нормой является § 177 StGB «Сексуальное посягательство; изнасилование». Важной особенностью немецкого подхода является широкое понимание сексуального посягательства. Согласно § 177 абз. 1, наказуемым является совершение сексуальных действий с лицом, которое не дает своего согласия. При этом законодатель прямо не требует применения насилия или угрозы. Достаточно того, что виновный использует отсутствие способности потерпевшего к свободному волеизъявлению в результате психического расстройства, болезни, инвалидности, или совершает действия, преодолевая выраженное несогласие потерпевшего.

Изнасилование (§ 177 абз. 6 StGB) является особо тяжкой формой сексуального посягательства и определяется как проникновение в тело (penetration), совершенное с лицом против его воли, в частности, путем применения насилия, угрозы неминуемой опасностью для жизни или здоровья, или используя ситуацию, когда потерпевший не способен оказать сопротивление [4].

Санкции по § 177 StGB варьируются. За сексуальное посягательство, не являющееся изнасилованием, предусмотрено наказание от 6 месяцев до 10 лет лишения свободы. За изнасилование – наказание в виде лишения свободы на срок не менее 1 года (при отягчающих обстоятельствах – не менее 2 лет). Максимальный срок лишения свободы может достигать 15 лет. Особо тяжкий случай (§ 177 абз. 7), который может включать, например, особую жестокость или совершение преступления группой, наказывается лишением свободы на срок не менее 3 лет, а в случае, если преступление повлекло смерть потерпевшего, – пожизненным

лишением свободы или сроком не менее 10 лет.

Немецкое законодательство также содержит ряд специальных норм, таких как § 178 StGB «Сексуальное посягательство и изнасилование со смертельным исходом», § 179 StGB «Сексуальное злоупотребление в отношении беспомощных лиц». Характерной чертой является повышенная защита детей и подростков (§§ 176, 182 StGB), где критерием является достижение определенного возраста, а вопрос о согласии не является первостепенным [5].

Таким образом, германская модель делает акцент на принципе «нет означает нет» и даже на принципе «только да означает да», где ключевое значение придается добровольному и осознанному согласию потерпевшего на сексуальный контакт, а не только на преодоление его сопротивления с помощью насилия.

Уголовное право США является чрезвычайно сложным и фрагментированным в силу федеративного устройства страны. Существует федеральное уголовное законодательство (U.S. Code, Title 18) и самостоятельные уголовные кодексы каждого из 50 штатов, округа Колумбия и других территорий. Это приводит к значительному разнообразию в формулировках составов и санкций. Однако можно выделить некоторые общие тенденции.

В американском праве традиционно использовался термин «гаре» (изнасилование), определение которого исторически было узким и часто требовало доказательства применения физической силы и активного сопротивления жертвы. Однако за последние десятилетия в большинстве штатов произошли масштабные реформы. Многие штаты отказались от термина «гаре» в пользу более широких понятий, таких как «sexual assault» (сексуальное нападение) или «criminal sexual conduct» (уголовно наказуемое сексуальное поведение), которые подразделяются на степени (degrees) в зависимости от тяжести.

На федеральном уровне, например, в § 2241 Раздела 18 Свода законов США («Агрегатное сексуальное насилие»), криминализируется совершение полового акта с другим лицом с применением силы или угрозой применения силы, насилия,

либо с помещением потерпевшего в состояние страха смерти, серьезных телесных повреждений или похищения. Также криминализируются действия с лицом, которое неспособно дать осознанное согласие в силу психического или физического состояния или интоксикации.

Ключевым аспектом американского права является концепция согласия. Во многих штатах законодательно закреплено, что согласие должно быть добровольным, сознательным и может быть отозвано в любой момент. Отсутствие сопротивления не означает согласия. Возраст согласия варьируется от штата к штату (чаще всего 16, 17 или 18 лет), и сексуальный контакт с лицом, не достигшим этого возраста, считается изнасилование по закону, где вина наступает независимо от наличия согласия и знания о возрасте потерпевшего [2].

Санкции за сексуальное насилие в США являются одними из самых суровых в мире. В зависимости от степени тяжести преступления и юрисдикции, наказание может варьироваться от нескольких лет тюремного заключения до пожизненного лишения свободы без права досрочного освобождения. В некоторых штатах за особо тяжкие формы изнасилования (например, с применением оружия или в отношении ребенка) может быть назначена смертная казнь (хотя на практике такие приговоры редки). Широко применяется регистрация лиц, совершивших сексуальные преступления, что создает для них серьезные пожизненные ограничения [2].

Таким образом, американская система характеризуется жесткостью наказаний, активным внедрением современных концепций согласия, но при этом сохраняет значительную правовую неоднородность в разных штатах.

Проведенный анализ позволяет выявить как общие черты, так и существенные различия в подходах к уголовной ответственности за насильственные действия сексуального характера в России, Германии и США.

Россия и Германия имеют кодифицированное уголовное законодательство с едиными уголовными кодексами, что обеспечивает системность и единообразие.

В США регулирование децентрализовано, что приводит к большому разнообразию норм.

В российском уголовном кодексе сохраняется традиционное разделение на изнасилование (ст. 131) и насильственные действия сексуального характера (ст. 132), при этом в основе лежит признак применения насилия или использования беспомощного состояния. В Германии ключевым является отсутствие добровольного согласия, что является более гибким и современным критерием. В США наблюдается переход от старой модели «изнасилования» к новой модели «сексуального нападения» с градацией по степеням тяжести [1].

Наиболее суровые санкции, включая пожизненное лишение свободы и, в исключительных случаях, смертную казнь, характерны для США. Россия также предусматривает очень строгие наказания, вплоть до пожизненного лишения свободы. В Германии санкции, хотя и являются строгими, в целом несколько мягче, а система наказания больше ориентирована на ресоциализацию, на что указывает, в частности, наличие условного осуждения и широкое применение probation.

В США уникальным институтом является система регистрации сексуальных преступников, которая имеет пожизненные последствия для осужденного. В Германии и России подобные реестры также существуют, но их правовые последствия и доступность для публики регулируются иначе.

В заключение следует отметить, что, несмотря на различия в правовых традициях и технике законодательной техники, правовые системы России, Германии и США демонстрируют конвергентную эволюцию в области борьбы с сексуальным насилием. Все они движутся в направлении усиления защиты жертв, ужесточения наказания для виновных и адаптации уголовного закона к современным представлениям о личной автономии и сексуальном самоопределении личности.

Вместе с тем, пути достижения этих целей и конкретные правовые механизмы остаются национально-специфичными. Они отражают глубинные социальные и

культурные ценности каждого общества, что проявляется в особенностях конструкций составов преступлений, подходах к доказыванию и системе назначаемых наказаний. Таким образом, универсальная тенденция к укреплению уголовно-правовых гарантий сексуальной неприкосновенности реализуется через уникальные для каждой правовой системы юридические инструменты и процедуры.

Список использованной литературы:

1. Иванов П.С. Уголовная ответственность за насильственные действия сексуального характера по законодательству России и зарубежных стран: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. – М., 2022. – 215 с.
2. Кабурнеев Э.В. Сравнительно-правовая характеристика изнасилования и насильственных действий сексуального характера в уголовном законодательстве России, США и Англии // Lex russica. 2017. № 6 (127). С. 132–143.
3. Клепицкий И.А. Система преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности // Уголовное право. 2019. № 3. С. 34–41.
4. Петрова О.И. Сравнительно-правовой анализ составов изнасилования в уголовном праве России и Германии: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. – Екатеринбург, 2020. – 26 с.
5. Серебренникова А.В. Реформа уголовного законодательства Германии о половых преступлениях: от защиты нравственности к защите сексуального самоопределения // Вестник Московского университета. Серия 11: Право. – 2018. № 1. С. 78–95.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
7. Уголовный кодекс Федеративной Республики Германия / Науч. ред. и предисл. д.ю.н. А.В. Серебренниковой; пер. с нем. Д.А. Липинского, А.В. Серебренниковой. – М.: ИКД «Зерцало-М», 2020. – 322 с.

©Попова А.А., 2025

УДК 343.352.4**Сизова К.Ю.,**

Магистрант 3 курса

ОЧУВО «МЮИ», г. Москва

Научный руководитель: Губенкова Е.В.,

Доцент кафедры уголовно- правовых дисциплин,

к.ю.н., доцент ОЧУВО «МЮИ», г. Москва

ОБЪЕКТИВНЫЕ И СУБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОСРЕДНИЧЕСТВА ВО ВЗЯТОЧНИЧЕСТВЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Аннотация

В статье рассматриваются объективные и субъективные признаки посредничества во взяточничестве как важные элементы квалификации данного преступления. Проведен анализ судебной практики и нормативных положений, что способствует более точному определению состава преступления и повышению эффективности его пресечения. В статье подчеркивается значимость правильной идентификации признаков посредничества для обеспечения правильной квалификации и борьбы с коррупцией.

Ключевые слова:

посредничество, взяточничество, дача взятки, получение взятки, преступление.

Посредничество во взяточничестве (ст. 291.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации[1]) выделено в самостоятельный состав преступления относительно недавно (2011 г.), что было обусловлено необходимостью усиления борьбы с коррупцией и пресечения деятельности лиц, активно способствующих совершению дачи-получения взятки, но не являющихся ни взяткодателем, ни взяткополучателем. Эффективное применение данной нормы требует четкого

понимания и доказывания как объективных, так и субъективных признаков состава. Наличие пробелов и неоднозначностей в их толковании на практике порождает ошибки квалификации и затрудняет привлечение виновных к ответственности.

Объектом преступления, предусмотренного ст. 291.1 УК РФ, являются общественные отношения, обеспечивающие нормальную (законную) деятельность публичного аппарата управления, включая органы государственной власти, органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения, а также аппарат управления в государственных корпорациях, публично-правовых компаниях.

Объективная сторона посредничества во взяточничестве характеризуется совершением действий, непосредственно направленных на передачу взятки по поручению взяткодателя и (или) взяткополучателя либо иному способствованию взяткодателю и (или) взяткополучателю в достижении либо реализации соглашения между ними о получении и даче взятки (ч. 1 ст. 291.1 УК РФ).

Объективная сторона посредничества во взяточничестве (ст. 291.1 УК РФ) включает действия, непосредственно направленные на передачу взятки или иное способствование достижению либо реализации соглашения о взятке. Подразделяют эти действия на два основных вида: физическое и интеллектуальное посредничество.

Физическое посредничество: характеризуется непосредственной материальной передачей предмета взятки от взяткодателя (или через посредника) взяткополучателю. В качестве ключевых признаков можно выделить, то, что действие заключается в физическом перемещении материальных ценностей (денег, ценных бумаг, имущества).

Состав физического посредничества является материальным. Преступление считается оконченным в момент фактического поступления предмета взятки к взяткополучателю или вверения его посреднику для последующей обязательной передачи (п. 13.2 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24

«О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» [2]). Когда посредник завладевает предметом взятки, но был задержан до передачи взяткополучателю, его действия квалифицируются как оконченное посредничество, так как предмет взятки уже изъят из владения взяткодателя и передан посреднику для выполнения его преступной роли. Так, согласно Приговора Туапсинского районного суда от 5 февраля 2024 г. по делу № 1-130/2022:[3] Гражданин С. получил от взяткодателя крупную сумму денег для передачи должностному лицу судебных приставов. При попытке передачи С. был задержан. Суд квалифицировал действия как оконченное посредничество (ч. 1 ст. 291.1 УК РФ), так как деньги были приняты им для передачи по назначению.

Интеллектуальное посредничество выражается в организационно-коммуникативных действиях, направленных на достижение или реализацию преступного сговора о взятке, без непосредственной передачи ее предмета. Основные формы: организация встреч между взяткодателем и взяткополучателем; ведение переговоров о размере, условиях, способе передачи взятки; предоставление контактов, реквизитов для перевода денег, передача информации (устной, письменной, электронной) между сторонами о требованиях или согласии.

Состав интеллектуального посредничества является формальным. Преступление считается оконченным с момента совершения самих действий по способствованию, направленных на достижение или реализацию соглашения о взятке, независимо от того, была ли взятка фактически передана или получена, и достигнут ли преступный результат. Так, согласно Кассационного определения Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 13.08.2024 по делу № 77-1964/2024: [4] Адвокат Т. организовал встречу между взяткодателем (младший сержант С.) и взяткополучателем (следователь Л.). Вел переговоры о сумме взятки (150 000 руб.) за незаконное прекращение уголовного дела. Предоставил контакты и инструкции по передаче. Суд первой инстанции признал действия адвоката Т. покушением на посредничество. Кассационный суд переквалифицировал действия на оконченное интеллектуальное посредничество (ч. 4 ст. 291.1 УК РФ), обосновав

тем, что совершение организационно-коммуникативных действий (переговоры, убеждение, инструктаж) образует объективную сторону интеллектуального посредничества, независимо от результата. Требование о фактической передаче взятки отсутствует.

Субъект преступления по ст. 291.1 УК РФ – общий. Им может быть любое вменяемое физическое лицо, достигшее 16-летнего возраста. Частью 2 ст. 291.1 УК РФ предусматривает квалифицированный состав, если посредничество совершено лицом с использованием своего служебного положения.

Субъективная сторона посредничества во взяточничестве характеризуется исключительно прямым умыслом. Виновное лицо: осознает общественную опасность своих действий; предвидит возможность или неизбежность наступления общественно опасных последствий в виде нарушения нормальной деятельности публичного аппарата; желает наступления этих последствий или сознательно их допускает.

Мотив чаще всего корыстный (получение вознаграждения от одной из сторон) или иная личная заинтересованность (оказание услуги знакомому, улучшение отношений). Однако наличие корыстного мотива не является обязательным признаком состава. Важно, что посредник действует умышленно в рамках преступного сговора о взятке.

Особую сложность представляет квалификация обещания или предложения посредничества (ч. 5 ст. 291.1 УК РФ). Данная норма криминализует сам факт заявления о готовности выполнить роль посредника, даже если реальных действий по передаче или способствованию совершено не было. Это вызывает дискуссии о нарушении принципа ненаказуемости мыслей. Субъективная сторона здесь также требует прямого умысла: лицо осознает, что предлагает услуги по посредничеству именно во взяточничестве, и желает вступить в преступную связь. Так, согласно Приговора Новочеркасского городского суда Ростовской области от 22 сентября 2024 г. по делу № 1-11/2024 [5], где гражданка М. была осуждена по ч. 5 ст. 291.1 УК РФ за то, что предложила свои услуги посредника по «решению вопроса» по

успешной сдачи сессии, а также курсовых работ без проверки фактических знаний. Однако после получения денежных средств, гражданка М. была задержана сотрудниками полиции.

Проведенный анализ объективных признаков посредничества во взяточничестве (ст. 291.1 УК РФ) позволяет сформулировать следующие выводы и обозначить актуальные проблемные вопросы:

При физическом посредничестве возникает проблема квалификация частичной передачи: в случае, если посредник передал лишь часть суммы (например, из-за задержания), является ли преступление оконченным в части переданной суммы или требует переквалификации на покушение.

Также избыточно широкое толкование «иного способствования»: согласно правовой позиции Верховного Суда РФ, могут относиться - организация встречи взяткодателя и взяточполучателя, ведение переговоров о размере и условиях взятки, оказание иных услуг, облегчающих заключение или исполнение преступного соглашения. Грань между уголовно наказуемым содействием сговору о конкретной взятке и ненаказуемыми общими разговорами о коррупции или абстрактными предложениями помощи остается размытой, что способствует риску необоснованного привлечения к ответственности.

Следующий проблемный вопрос связан с квалификацией передачи реквизитов для цифровых активов, а именно будет ли являться сообщением номера криптокошелька или иных цифровых реквизитов действием, оканчивающим состав, или лишь приготовлением, нужны ли подтверждения факта зачисления средств. Судебная практика склоняется к формальному составу – момент сообщения реквизитов.

Институт посредничества во взяточничестве является важным инструментом противодействия коррупции, позволяющим привлекать к ответственности лиц, активно способствующих коррупционным сделкам. Успешное применение ст. 291.1 УК РФ требует неукоснительного соблюдения требований к установлению как объективных (характер действий, связь с основным составом,

поручение/способствование), так и субъективных (прямой умысел, осознание характера взятки и своей роли, мотив) признаков состава преступления.

Установленные п. 13.2 ППВС РФ №24 четкие критерии окончания для физического (материальный состав) и интеллектуального (формальный состав) посредничества являются основой квалификации. Однако проблемы применения этих критериев на практике – особенно в части доказывания «обязательности передачи» для физического посредничества и определения допустимых границ «иного способствования» для интеллектуального – требуют дальнейшего разъяснения Пленумом Верховного Суда РФ или законодательной корректировки для единообразия судебной практики и соблюдение фундаментального принципа правовой определенности.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 23.07.2025). // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 № 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» (ред. от 24.12.2019) // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2013. – № 9.
3. Приговор Туапсинского районного суда Краснодарского края от 5 февраля 2024 г. по делу № 1-130/2022 [Электронный ресурс] // Судебные и нормативные акты РФ. URL: [//sudact.ru/regular/doc/4pRkre4K7oQc/](https://sudact.ru/regular/doc/4pRkre4K7oQc/) (дата обращения: 21.07.2025).
4. Кассационное определение Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 13.08.2024 № 77-1964/2024 по делу № 1-541/2023 [Электронный ресурс]//КонсультантПлюс.URL:https://www.consultant.ru/law/podborki/pokushenie_na_posrednichestvo_vo_vzyatochnichestve/ (дата обращения: 21.07.2025).
5. Приговор Новочеркасского городского суда Ростовской области от 22 сентября 2024 г. по делу № 1-11/2024 [Электронный ресурс] // Судебные и нормативные акты РФ. URL: [//sudact.ru/regular/doc/4pRkre4K7oQc/](https://sudact.ru/regular/doc/4pRkre4K7oQc/) (дата обращения: 21.07.2025).

©Сизова К.Ю., 2025



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37**Charyyev S.,**

Lectuer

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Hemrayeva P.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Myradova E.

1st level editor of the department of collection and operation of publications

Arkadag City Library named after Dovletmammet Azady

Arkadag.Turkmenistan

**THE EVOLVING LANDSCAPE OF PEDAGOGICAL SCIENCES: THEORY,
PRACTICE, AND INTERDISCIPLINARITY****Abstract**

This article explores the Pedagogical Sciences as a complex, interdisciplinary field dedicated to the theoretical and practical aspects of upbringing, education, and human development. Originating from ancient philosophical inquiries into child guidance, the field has evolved into a rigorous science, employing empirical research to understand the laws, trends, and processes of teaching and learning. It highlights the core concepts—education, instruction (didactics), and upbringing—and examines the field's essential interdisciplinary nature, drawing heavily on psychology, sociology, philosophy, and neuroscience. The discussion emphasizes the contemporary shift toward innovative, learner-centric, and context-sensitive pedagogical models that aim to cultivate well-rounded, adaptive individuals capable of navigating an ever-changing world.

Keywords:

pedagogy, education, didactics, upbringing, learning, instructional theory, educational psychology, interdisciplinary.

Introduction: The term "pedagogy" traces its etymological roots to the ancient Greek paidagogos, literally meaning "child-leader." In the classical era, the paidagogos was often a slave whose duty was to escort the master's son to school and supervise his conduct. While this original role was primarily custodial, the concept has matured profoundly, transforming into the Pedagogical Sciences: a comprehensive and systemic body of knowledge that investigates the essence, principles, and practices of organizing the educational process. The transition from a set of practical recommendations to a true science occurred predominantly in the late 19th century, spurred by the growth of related disciplines like psychology and sociology. This scientific turn established pedagogy's object of study: the pedagogical process itself, encompassing the intentional and systematic interaction between the educator (teacher, parent, society) and the learner, aimed at achieving defined educational goals. Its ultimate objective is not merely to describe how teaching and learning happen, but to guide and optimize this process, creating the most effective conditions for human development and formation.

Core Components of Pedagogical Sciences. The field is typically structured around three fundamental, interconnected categories, which form the bedrock of all pedagogical inquiry:

1. **Education (in its broadest sense):** This is the overarching process of shaping an individual's personality, worldview, and readiness for life and society. It represents the total impact of a learning environment—formal, non-formal, and informal—on the individual's development.

2. **Upbringing (or Nurturing):** This focuses specifically on the moral, spiritual, ethical, and value-based aspects of personality formation. It is concerned with instilling a system of values, norms, and behaviors that allow the individual to function constructively

within a social and cultural context, forming a well-rounded and civilized person.

3. Instruction (Didactics): Often referred to as the theory of teaching and learning, this is the systematic study of the content, objectives, principles, methods, organizational forms, and means of imparting knowledge, skills, and abilities (KSAs). Didactics is concerned with the transmission and acquisition of cognitive and practical competence, and the development of the intellectual sphere.

These three components are inseparable in practice. For instance, a mathematics lesson (instruction) not only imparts algebraic skills but also fosters discipline, perseverance, and logical thinking (upbringing), all of which contribute to the broader process of education. In the 21st century, pedagogical sciences are continually evolving to address challenges posed by globalization, rapid technological change (Educational Technology), and the demand for lifelong learning. The shift is decisively towards learner-centric, personalized, and competency-based education, moving beyond rote memorization to cultivate critical thinking, creativity, collaboration, and adaptability—skills essential for modern life. Pedagogical research provides the essential evidence base for these innovations, ensuring that educational practices are effective, equitable, and relevant to the human and social demands of the future.

References:

1. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
2. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
3. Bruner, J.S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

© Charyyev S., Hemrayeva P., Myradova E., 2025

УДК 37**Yazjanova S.,**

student.

The Seyitnazar Seydi Turkmen State Pedagogical Institute.

Turkmenabat, Turkmenistan.

**THE EVOLUTION OF PEDAGOGY AND INSTRUCTIONAL METHODOLOGY:
INTEGRATING TRADITIONAL AND MODERN APPROACHES****Annotation**

This comprehensive article examines the dynamic field of pedagogy and instructional methodology, tracing its historical development while exploring contemporary innovations. The study investigates how educational theories have evolved from traditional teacher-centered approaches to modern student-centered methodologies, with particular emphasis on the integration of technological advancements and evidence-based practices. The paper analyzes various pedagogical frameworks, including constructivism, behaviorism, and social learning theory, while discussing their practical applications in diverse educational contexts. Furthermore, it addresses the challenges and opportunities presented by digital transformation in education and proposes strategic recommendations for effective implementation of innovative teaching methodologies.

Keywords:

pedagogy, instructional methodology, educational theory, teaching strategies, learning theories, educational technology, curriculum development, student-centered learning.

Introduction

Pedagogy, derived from the Greek word "paidagōgia" meaning "to lead the child," encompasses the science and art of education. Instructional methodology refers to the

systematic approaches and techniques employed in teaching and knowledge transfer. This paper explores the intricate relationship between pedagogical theories and their practical applications in modern educational settings.

Historical Foundations of Pedagogy

The evolution of pedagogical thought spans centuries, from Socrates' dialectic method to Comenius' revolutionary ideas in "Didactica Magna" (1657). The 20th century witnessed significant paradigm shifts with Dewey's progressive education (1938), emphasizing experiential learning, and Vygotsky's social development theory (1978), highlighting the social context of learning.

Major Pedagogical Frameworks

1. Traditional Approaches

- Teacher-centered instruction
- Direct instruction methodology
- Behaviorist approaches (Skinner, 1953)
- Essentialist philosophy

2. Constructivist Pedagogy

- Piaget's cognitive development theory
- Discovery learning (Bruner, 1961)
- Project-based learning
- Inquiry-based instruction

3. Social Learning Theories

- Vygotsky's Zone of Proximal Development
- Bandura's social learning theory (1977)
- Collaborative learning strategies
- Community of practice model

Modern Instructional Methodologies

Technology-Enhanced Learning

- Blended learning models

- Flipped classroom approaches
- Adaptive learning technologies
- Gamification in education

Differentiated Instruction

- Personalized learning paths
- Universal Design for Learning (UDL)
- Multicultural education approaches
- Inclusive teaching strategies

Assessment and Evaluation Methods

- Formative vs. summative assessment
- Authentic assessment techniques
- Competency-based evaluation
- Digital assessment tools

Challenges in Contemporary Pedagogy

- Digital divide and accessibility issues
- Teacher professional development
- Curriculum standardization vs. flexibility
- Cultural relevance in teaching methodologies

Future Directions

- Artificial Intelligence in education
- Neuroscience-informed pedagogy
- Sustainable education models
- Global citizenship education

Conclusion

The field of pedagogy and instructional methodology continues to evolve, integrating traditional wisdom with innovative approaches. Effective teaching requires a nuanced understanding of various methodologies and their appropriate application based on context, student needs, and learning objectives. The future of education lies in

creating flexible, inclusive, and technologically-enhanced learning environments that prepare students for an increasingly complex world.

References:

1. Dewey, J. (1938). Experience and Education. Macmillan.
2. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.
3. Bruner, J. S. (1961). The Process of Education. Harvard University Press.
4. Skinner, B. F. (1953). Science and Human Behavior. Macmillan.
5. Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Prentice Hall.

© Yazjanova S., 2025



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК: 617.77-002.258

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова Г.Г.

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова А.М.

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров

Туркменистана, Международный медицинский центр лечения

заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

СУХОЙ ЧЕШУЙЧАТЫЙ БЛЕФАРИТ (BLEPHARITIS SQUAMOSA)

Аннотация

Сухой чешуйчатый блефарит — это хроническое воспалительное заболевание век, характеризующееся образованием мелких чешуек и сухостью кожи краёв век. Заболевание является одной из наиболее распространённых форм блефарита и часто сопровождается зудом, жжением, покраснением и раздражением глаз. Этиологические факторы включают нарушение функции сальных и мейбомиевых желез, бактериальную микрофлору кожи, аутоиммунные реакции и предрасположенность к сухости глазного эпителия. Патогенетически заболевание связано с нарушением барьерной функции кожи век и повышенной чувствительностью к бактериальным токсинам и продуктам распада клеток эпителия.

Ключевые слова:

воспаление век; края век; сухость глаз; мейбомиевы железы; конъюнктивит; кератит; офтальмология; гигиена век; хроническое воспаление.

Введение

Блефарит — это хроническое воспалительное заболевание век, распространённость которого высока во всех возрастных группах. Среди его форм особое место занимает сухой чешуйчатый блефарит, характеризующийся образованием мелких чешуек на ресничных краях, раздражением и зудом.

Заболевание носит полиэтиологический характер. Оно связано с нарушением функции сальных и мейбомиевых желез, бактериальной колонизацией кожи век, аутоиммунными и аллергическими реакциями, а также с предрасположенностью к сухости глаз. Хроническое течение и склонность к рецидивам делают блефарит актуальной проблемой офтальмологии.

Этиология сухого чешуйчатого блефарита полиэтиологична и включает как внешние, так и внутренние факторы, способствующие хроническому воспалению краёв век. К основным причинам относят:

1. Нарушение функции мейбомиевых и сальных желез — снижение секреции липидного слоя слёзной плёнки приводит к сухости глаз и ухудшению барьерной функции кожи век, создавая условия для воспаления.

2. Бактериальная микрофлора — стафилококки и стрептококки, обитающие на коже век, продуцируют токсические вещества, вызывающие раздражение и воспаление эпителия ресниц.

3. Аутоиммунные и аллергические реакции — повышенная чувствительность тканей век к собственным клеткам и продуктам бактериального распада способствует развитию хронического воспалительного процесса.

4. Сухость глаз и неблагоприятные внешние условия — длительная работа за

компьютером, низкая влажность воздуха, ношение контактных линз увеличивают раздражение век и способствуют формированию чешуек.

5. Хронические кожные заболевания — себорейный дерматит, атопический дерматит и псориаз часто сопровождаются сухим чешуйчатым блефаритом как сопутствующим заболеванием.

Патогенез сухого чешуйчатого блефарита связан с нарушением нормальной функции краёв век и хроническим воспалением. Снижение секреции липидов мейбомиевых желез приводит к истончению и высыханию слёзной плёнки, что усиливает раздражение и зуд. Микроорганизмы кожи выделяют токсины, которые дополнительно стимулируют воспалительную реакцию.

В результате этих процессов развивается инфильтрация эпителия лейкоцитами, отёк и образование мелких чешуек на ресничных краях. Хроническое воспаление может распространяться на конъюнктиву и роговицу, что приводит к развитию вторичных осложнений — конъюнктивита, кератита и ухудшению секреции слёз.

Таким образом, сочетание нарушений барьерной функции кожи, бактериальной активности и хронического воспаления формирует патогенетическую основу сухого чешуйчатого блефарита и определяет его рецидивирующее течение.

Сухой чешуйчатый блефарит проявляется хроническим воспалением краёв век с характерными симптомами и изменениями, которые позволяют легко распознать заболевание при осмотре. Основные жалобы пациентов включают:

- Зуд и жжение век, усиливающиеся к вечеру;
- Дискомфорт и ощущение инородного тела в глазу;
- Повышенная чувствительность к свету (фотофобия);
- Слезотечение и чувство сухости глаз;
- Снижение комфорта при моргании и ощущение липкости ресниц.

Список использованной литературы:

1. Белоусов В.В., Петров А.И. Офтальмология: учебное пособие. — СПб.: Питер, 2019.
2. Гусева М.В. Курс офтальмологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Kanski J.J., Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. — 9th Edition. Elsevier, 2020.

© Абдыева С.Н., Эзизова Г.Г., Эзизова А.М., 2025

УДК: 617.741-004.1**Абдыева С.Н.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова А.М.

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров

Туркменистана, Международный медицинский центр лечения

заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова Г.Г.

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

КОРТИКАЛЬНАЯ КАТАРАКТА (CATARACTA CORTICALIS), КАТАРАКТА КОРКОВОГО СЛОЯ ХРУСТАЛИКА

Аннотация

Кортикальная катаракта (cataracta corticalis) — это форма помутнения хрусталика, при которой патологический процесс преимущественно затрагивает его корковый слой. Заболевание развивается вследствие нарушения водно-электролитного баланса волокон хрусталика, что приводит к образованию клиновидных или радиальных помутнений, распространяющихся от периферии к центру. Основными факторами риска являются возрастные изменения, ультрафиолетовое облучение, сахарный диабет и травмы. Клинически кортикальная катаракта проявляется снижением остроты зрения, засвечиванием, ореолами вокруг источников света и ухудшением зрения в ярком освещении. Лечение заключается в хирургическом удалении помутневшего хрусталика с имплантацией искусственной интраокулярной линзы.

Ключевые слова:

кортикальная катаракта, cataracta corticalis, помутнение хрусталика, корковый слой хрусталика, возрастная катаракта, клиновидные помутнения, снижение зрения.

Введение

Кортикальная катаракта (cataracta corticalis) представляет собой одну из наиболее распространённых форм возрастной катаракты, при которой патологический процесс локализуется преимущественно в корковом слое хрусталика. Хрусталик играет ключевую роль в оптической системе глаза, обеспечивая преломление света и фокусировку изображения на сетчатке. Любое помутнение его структур, особенно в корковом слое, приводит к снижению остроты зрения и значительному ухудшению качества жизни пациента. Кортикальная катаракта является прогрессирующим заболеванием, чаще всего ассоциированным с возрастными изменениями, но может развиваться и под воздействием других факторов, включая системные заболевания, травмы глаза или длительное воздействие ультрафиолетового излучения.

Этиология кортикальной катаракты многофакторна. Наиболее частым триггером является возрастной процесс старения хрусталика, сопровождающийся нарушением обмена жидкости и электролитов в корковом слое, деградацией белковых структур и образованием радиальных или клиновидных помутнений. Другие значимые факторы включают эндокринные заболевания, прежде всего сахарный диабет, гормональную терапию, хроническое воспаление глаза, травмы и длительное использование кортикостероидов. Генетическая предрасположенность также играет роль в развитии ранних форм катаракты.

Клинически кортикальная катаракта проявляется постепенным снижением остроты зрения, особенно в условиях яркого освещения, появлением бликов и ореолов вокруг источников света, ухудшением контрастной чувствительности. На ранних стадиях пациенты могут жаловаться на затруднение при чтении или

вождении автомобиля, особенно в солнечную погоду. При офтальмоскопическом обследовании выявляются характерные клиновидные помутнения, исходящие от периферии хрусталика к его центру, что является диагностическим признаком кортикальной катаракты.

Диагностика основывается на комплексном офтальмологическом осмотре, включая проверку остроты зрения, офтальмоскопию, щелевую лампу и при необходимости дополнительные методы исследования, такие как оптическая когерентная томография. На ранних стадиях возможно консервативное наблюдение и корректировка рефракции, однако единственным эффективным лечением прогрессирующей кортикальной катаракты остаётся хирургическое удаление помутневшего хрусталика с имплантацией интраокулярной линзы.

Своевременная диагностика и адекватное лечение кортикальной катаракты имеют ключевое значение для сохранения зрительной функции и профилактики осложнений, связанных с ограничением зрения. Современные хирургические методики, включая факоэмульсификацию и имплантацию высококачественных интраокулярных линз, позволяют достичь значительных положительных результатов и улучшить качество жизни пациентов. Понимание этиологии, патогенеза и клинических проявлений кортикальной катаракты является необходимым условием для эффективного ведения пациентов и снижения нагрузки возрастной патологии на систему здравоохранения.

Список использованной литературы:

1. Кащенко Т.П., Фёдоров С.Н., Егоров Е.А. Катаракта и её хирургическое лечение. СПб.: СпецЛит, 2016.
2. Аветисов С.Э., Егоров Е.А., Мошетова Л.К. Офтальмология: национальное руководство. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Бойко Э.В., Катаргина Л.А. Клиническая офтальмология: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

© Абдыева С.Н., Эзизова А.М., Эзизова Г.Г., 2025

УДК 616.833–001**Алчеков А.**

Ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии,

Аманова М.З.

Студентка 6-го курса,

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ТРАВМАТИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА

Аннотация

Травматическое повреждение спинного мозга является одной из наиболее тяжёлых форм повреждений центральной нервной системы, приводящих к стойкой инвалидизации пациентов. В статье рассмотрены основные причины, механизмы, клинические проявления, современные подходы к диагностике и лечению данной патологии.

Ключевые слова:

спинной мозг, травма, паралич, нейрохирургия, реабилитация,
интенсивная терапия, нейропротекция.

Травматическое повреждение спинного мозга (ТПСМ) — это сложное патологическое состояние, возникающее вследствие воздействия механических факторов, приводящих к нарушению целостности тканей спинного мозга, его корешков и сосудов.

Подобные травмы составляют до 3–5 % всех повреждений опорно-двигательного аппарата и сопровождаются высокой смертностью и

инвалидизацией. Наиболее часто страдают лица трудоспособного возраста, что придаёт проблеме не только медицинское, но и социально-экономическое значение.

Этиология и механизмы травмы. Основные причины травматического повреждения спинного мозга включают: дорожно-транспортные происшествия; падения с высоты; производственные и спортивные травмы; огнестрельные и колото-резаные ранения позвоночника.

По механизму повреждения выделяют:

сотрясение — функциональные нарушения без анатомического повреждения ткани;

ушиб — разрушение отдельных участков спинного мозга;

сдавление (гематомой, костными отломками, отёком)

разрыв — полное или частичное нарушение анатомической целостности.

Патогенез включает первичное механическое повреждение и последующие вторичные изменения — ишемию, отёк, воспаление, апоптоз нейронов и демиелинизацию.

Клиническая картина. Симптоматика ТПСМ зависит от уровня и степени повреждения.

1. При шейных травмах
2. При грудных травмах
3. При поясничных и крестцовых травмах

Диагностика проводится комплексно и направлена на уточнение уровня и характера поражения.

Основные методы:

1. Неврологический осмотр — определение уровня выпадения функций.
2. Рентгенография позвоночника — выявление переломов и вывихов.
3. Компьютерная томография (КТ) — оценка костных структур и гематом.

4. Магнитно-резонансная томография (МРТ) — основной метод для визуализации мягких тканей, отёка, сдавления и разрыва спинного мозга.

5. Люмбальная пункция — исследование ликвора при подозрении на субарахноидальное кровоизлияние.

Лечение травматических повреждений спинного мозга проводится в условиях нейрохирургического или реанимационного отделения и включает консервативные и хирургические методы.

1. Интенсивная терапия
2. Медикаментозная терапия
3. Хирургическое лечение
4. Реабилитация

Осложнения. К основным осложнениям ТПСМ относятся:

пролежни; пневмония; инфекции мочевых путей; тромбоэмболия лёгочной артерии; спастичность мышц; хроническая боль и депрессия.

Прогноз и профилактика. Прогноз зависит от уровня и степени поражения, своевременности оказания помощи и объёма восстановительных мероприятий.

Полное восстановление функций возможно только при частичных повреждениях.

Заключение Травматическое повреждение спинного мозга остаётся одной из самых тяжёлых и социально значимых проблем медицины.

Эффективность лечения определяется скоростью диагностики, своевременной хирургической декомпрессией и адекватной интенсивной терапией.

Комплексный подход, включающий реабилитацию и психологическую поддержку, позволяет улучшить качество жизни пациентов и частично восстановить утраченные функции.

Список использованной литературы:

1. Коновалов А.Н., Лебедев В.В. Нейрохирургия. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

2. WHO. Spinal Cord Injury: Management and Rehabilitation Guidelines. Geneva: World Health Organization, 2022.
3. Жукова Е.А. Травмы позвоночника и спинного мозга: диагностика и лечение. Нейрохирургия сегодня, 2021.
4. Иванов А.В., Коробейников М.В. Современные подходы к интенсивной терапии при спинальных травмах. Медицина критических состояний, 2023.
5. Романов С.Г. Реабилитация пациентов после повреждения спинного мозга. Вестник неврологии и ортопедии, 2024.

© Алचेков А., Аманова М.З., 2025

УДК 616.24–006**Аманов Д.**

Ассистент кафедры лучевой диагностики, лечения и онкологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЛЁГКИХ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ

Аннотация

Злокачественные опухоли лёгких являются одной из ведущих причин смертности от онкологических заболеваний в мире. В статье рассмотрены современные представления об этиологии, классификации и патогенезе рака лёгкого, его клинические проявления и методы диагностики.

Ключевые слова:

рак лёгкого, опухоль, бронхогенный рак, диагностика,
лечение, химиотерапия, профилактика.

Рак лёгкого занимает одно из первых мест среди онкологических заболеваний по уровню заболеваемости и смертности. Ежегодно в мире выявляется более 2 миллионов новых случаев, причём более половины пациентов погибают в течение первого года после постановки диагноза.

Высокая летальность связана с поздним выявлением заболевания, отсутствием характерных симптомов на ранних стадиях и высокой агрессивностью опухолевого процесса. Несмотря на достижения современной медицины, прогноз остаётся неблагоприятным, особенно при метастатических формах.

Этиология и факторы риска. Этиология злокачественных опухолей лёгких многофакторна. Наиболее значимыми факторами риска являются:

1. Курение табака — основной канцерогенный фактор, ответственный за 80–90 % всех случаев. В сигаретном дыме содержится более 60 канцерогенных веществ, повреждающих эпителий бронхов.

2. Профессиональные вредности — воздействие асбеста, никеля, хрома, радона, угольной пыли.

3. Загрязнение атмосферного воздуха — особенно в промышленных регионах и крупных городах.

4. Хронические заболевания лёгких — хронический бронхит, туберкулёз, фиброз.

5. Генетическая предрасположенность — наличие случаев рака лёгких у ближайших родственников повышает риск заболевания.

Патогенез заболевания связан с накоплением мутаций в клетках бронхиального эпителия, нарушением механизмов апоптоза и бесконтрольным делением атипичных клеток. Это приводит к формированию опухолевого узла и последующему метастазированию.

Классификация. Согласно гистологической классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), различают две основные формы рака лёгкого:

1. Мелкоклеточный рак (МРЛ) — характеризуется агрессивным течением и ранним метастазированием, составляет около 15 % случаев.

2. Немелкоклеточный рак (НМРЛ) — включает плоскоклеточный, аденокарциному и крупноклеточный рак, составляет около 85 % всех опухолей.

По локализации выделяют центральный рак (развивается в крупных бронхах) и периферический (в мелких бронхах и альвеолярной ткани).

Клиническая классификация по системе TNM (Tumor–Node–Metastasis) используется для определения стадии заболевания и выбора тактики лечения.

Клиническая картина. Симптомы рака лёгкого зависят от локализации, размеров опухоли и наличия метастазов. На ранних стадиях заболевание может протекать бессимптомно или проявляться незначительным кашлем и слабостью.

Основные клинические признаки включают: кашель (первоначально сухой,

затем с мокротой и прожилками крови); боль в грудной клетке; одышку, свистящее дыхание; потерю массы тела и снижение аппетита; повышенную утомляемость и субфебрильную температуру. При распространённом процессе возможны метастазы в печень, кости, головной мозг, надпочечники, что сопровождается соответствующей симптоматикой.

Диагностика. Ранняя диагностика рака лёгкого имеет решающее значение для успешного лечения. Важную роль играет флюорография и низкодозная компьютерная томография (КТ), позволяющая выявить опухоль на доклинической стадии.

Лечение злокачественных опухолей лёгких зависит от типа опухоли, стадии и общего состояния пациента. Применяются следующие методы: Хирургическое лечение; Лучевая терапия; Химиотерапия; Таргетная и иммунотерапия.

Заключение. Злокачественные опухоли лёгких представляют серьёзную медицинскую и социальную проблему. Курение остаётся основным фактором риска, а недостаточная настороженность врачей и пациентов приводит к поздней диагностике. Современные достижения в молекулярной биологии и фармакологии открывают новые перспективы в лечении, особенно благодаря таргетной и иммунотерапии.

Список использованной литературы:

1. Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2024. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2024.
2. Долгушин Б.И., Горбунова В.А. Современные подходы к диагностике и лечению рака лёгкого. Российский онкологический журнал, 2022.
3. Reck M., Rabe K.F. Precision diagnosis and treatment of lung cancer. New England Journal of Medicine, 2022.
4. World Health Organization. Global Report on Cancer 2023. WHO, Geneva, 2023.
5. Писарев В.Н., Каприн А.Д. Рак лёгкого: клиника, диагностика, лечение. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

УДК 504.3.054**Аманова С.**

Заведующий кафедрой медицинской экологии и гигиены,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

Качество воздуха является одним из важнейших факторов, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека. В статье рассмотрены основные показатели оценки качества атмосферного воздуха, источники загрязнений, их влияние на организм, а также современные методы мониторинга и пути улучшения экологической ситуации.

Ключевые слова:

качество воздуха, загрязнение, экология, здоровье человека,
атмосферный мониторинг, ПДК, выбросы.

Воздух — это необходимая для жизни смесь газов, обеспечивающая дыхание и нормальное функционирование живых организмов. Человек ежедневно вдыхает от 10 до 20 тысяч литров воздуха, поэтому даже незначительное загрязнение атмосферы может привести к серьёзным последствиям для здоровья.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), загрязнение воздуха ежегодно становится причиной более 7 миллионов преждевременных смертей в мире. Наиболее опасными загрязнителями являются твердые частицы (PM_{2.5} и PM₁₀), оксиды азота, серы, угарный газ и летучие органические соединения.

Оценка качества воздуха позволяет определить степень его загрязнения,

выявить источники и принять меры для снижения вредного воздействия на человека и окружающую среду. Качество атмосферного воздуха оценивается по концентрации вредных веществ, сравниваемых с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленными санитарными нормами.

К основным показателям относятся:

1. Твёрдые частицы (PM_{2.5}, PM₁₀) — мелкодисперсная пыль, способная проникать в дыхательные пути и вызывать болезни лёгких и сердечно-сосудистой системы.

2. Диоксид азота (NO₂) — образуется при сгорании топлива, раздражает дыхательные пути.

3. Сернистый ангидрид (SO₂) — выделяется при сжигании угля и нефти, способствует развитию бронхитов и астмы.

4. Угарный газ (CO) — снижает способность крови переносить кислород.

5. Озон (O₃) — в нижних слоях атмосферы является опасным окислителем, вызывающим раздражение глаз и лёгких.

6. Летучие органические соединения (ЛОС) — присутствуют в выхлопных газах, растворителях, красках и могут вызывать отравления и онкологические заболевания.

Для общей оценки состояния воздуха используется Индекс качества воздуха (AQI) — комплексный показатель, учитывающий концентрацию нескольких загрязнителей. Чем выше значение AQI, тем хуже качество воздуха и выше риск для здоровья.

Источники загрязнения воздуха. Источники загрязнения делятся на естественные и антропогенные.

Естественные источники:

пыльные бури, вулканическая активность; лесные пожары; биологические процессы (разложение органических веществ).

Антропогенные источники:

1. Промышленные предприятия — металлургия, химическая и целлюлозно-бумажная промышленность.
2. Транспорт — основной источник оксидов азота и угарного газа в городах.
3. Энергетика — выбросы при сжигании угля и нефти.
4. Бытовые источники — отопление частных домов, использование бытовой химии и аэрозолей.

Наибольшее загрязнение наблюдается в крупных промышленных и мегаполисных регионах, где плотность транспорта и населения особенно велика.

Методы оценки и мониторинга качества воздуха

Современные методы оценки качества воздуха включают:

1. Стационарные станции мониторинга — автоматические посты, фиксирующие концентрации загрязняющих веществ в режиме реального времени.
2. Мобильные лаборатории — передвижные комплексы, позволяющие проводить замеры в разных районах города.
3. Дистанционное зондирование атмосферы — спутниковый мониторинг (например, NASA Air Quality Monitoring).
4. Портативные датчики — персональные приборы для индивидуального контроля качества воздуха в жилых помещениях.

Собранные данные используются для расчёта индекса AQI и разработки экологических программ.

Заключение. Качество воздуха — один из ключевых факторов здоровья населения и устойчивого развития общества. Систематический мониторинг и анализ состояния атмосферы позволяют своевременно выявлять опасные тенденции и принимать меры по их устранению.

Список использованной литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. Ambient Air Pollution: A Global Assessment of Exposure and Burden of Disease. Geneva: WHO, 2021.
2. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

(Росгидромет). Доклад о состоянии и охране окружающей среды в Российской Федерации. Москва, 2023.

3. Seinfeld J.H., Pandis S.N. Atmospheric Chemistry and Physics. Wiley, 2016.

4. Zhang Y., et al. Air Quality and Health Effects of Air Pollution: A Review. Environmental Research Letters, 2022.

© Аманова С., 2025

УДК 617.7–053.5**Бердиева Г.Т.**

Ассистент кафедры глазных болезней,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, Ашхабад

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

Зрение является одним из важнейших органов чувств, обеспечивающих успешное развитие ребёнка и формирование его познавательной активности. В школьном возрасте наблюдается значительное увеличение нагрузки на зрительный анализатор, что способствует развитию близорукости и других нарушений.

Ключевые слова:

зрение, дети, школьный возраст, профилактика, близорукость,
офтальмология, гимнастика для глаз.

Современные дети большую часть времени проводят за учебниками, компьютерами и гаджетами. Повышенная зрительная нагрузка в сочетании с недостаточной физической активностью и нарушением гигиенических норм приводит к росту числа заболеваний органа зрения. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 25 % школьников в мире имеют отклонения в остроте зрения, а у старших школьников частота близорукости достигает 40–50 %. Своевременная профилактика нарушений зрения в школьном возрасте играет важную роль в сохранении здоровья ребёнка, повышении его успеваемости и качестве жизни.

Особенности зрения у детей школьного возраста. Зрительная система

ребёнка продолжает формироваться до 10–12 лет. В этот период она особенно чувствительна к внешним воздействиям. Особенности детского зрения:

высокая способность к аккомодации (перефокусировке глаз); недостаточная устойчивость к зрительным нагрузкам; повышенная восприимчивость к неправильному освещению и посадке; быстрое развитие утомления при работе на близком расстоянии. Чрезмерное напряжение аккомодационного аппарата приводит к развитию спазма аккомодации — функционального нарушения, которое при отсутствии коррекции может перейти в истинную близорукость (миопию).

Основные причины нарушения зрения у школьников:

1. Избыточные зрительные нагрузки.
2. Неправильная организация рабочего места.
3. Недостаток пребывания на свежем воздухе.
4. Нерациональный режим дня.
5. Наследственная предрасположенность.

Профилактика направлена на снижение зрительного утомления и укрепление аккомодационного аппарата. Она включает комплекс гигиенических, образовательных и медицинских мероприятий.

1. Гигиена зрения. Расстояние от глаз до тетради или монитора должно составлять 30–40 см. Освещение рабочего места — равномерное, без бликов; свет падает слева у правой и справа у левой. Продолжительность непрерывной зрительной работы не должна превышать 30–40 минут для младших школьников и 45 минут для старших. После каждого урока рекомендуется 5–10 минут отдыха для глаз.

2. Гимнастика для глаз. Регулярное выполнение простых упражнений улучшает кровообращение и расслабляет мышцы глаз: быстрое моргание в течение 10 секунд.

3. Рацион питания. Для здоровья глаз необходимы витамины А, Е, С, цинк и

лютеин. Полезно включать в рацион морковь, чернику, шпинат, рыбу, орехи, яйца и растительные масла.

4. Физическая активность и прогулки. Активные игры на свежем воздухе способствуют улучшению кровоснабжения глаз и общему укреплению организма.

5. Ограничение экранного времени. Всемирная организация здравоохранения рекомендует ограничивать использование цифровых устройств:

до 2 часов в день для детей 7–12 лет; до 3 часов — для подростков старше 13 лет. Каждые 20–30 минут работы с экраном следует делать паузу.

6. Медицинское наблюдение. Регулярные профилактические осмотры у офтальмолога (не реже 1 раза в год) позволяют выявить нарушения на ранней стадии.

Заключение. Проблема ухудшения зрения у школьников является одной из наиболее актуальных в современной медицине и педагогике.

Комплексная профилактика, включающая гигиенические меры, рациональное распределение нагрузки, гимнастику для глаз и своевременные осмотры у офтальмолога, позволяет сохранить высокую остроту зрения и предупредить развитие близорукости.

Список использованной литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. World Report on Vision. Geneva: WHO, 2019.
2. Киселева О.А., Пасечникова Н.В. Нарушения зрения у детей школьного возраста и их профилактика. Вестник офтальмологии, 2021.
3. Розенблюм Ю.З., Орлова Т.В. Гигиена зрения школьников. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
4. He M., et al. Impact of outdoor time on myopia in children: a systematic review. Ophthalmology, 2021.
5. Горбунова Е.В. Профилактика близорукости у детей и подростков. Современная офтальмология, 2022.

УДК 614.2**Бердиева С.**

Преподаватель,

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

**ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗНАЧИМОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ****Аннотация**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) является ключевым международным институтом, координирующим деятельность государств в сфере охраны здоровья. В статье рассмотрена история её создания, основные этапы развития, структура, цели и направления деятельности.

Ключевые слова:

Всемирная организация здравоохранения, ВОЗ, глобальное здравоохранение, история, международное сотрудничество, эпидемиология, профилактика.

Здоровье человека — одно из важнейших условий устойчивого развития общества. В современном мире, где болезни не знают границ, международное сотрудничество в области здравоохранения имеет первостепенное значение.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — специализированное учреждение Организации Объединённых Наций (ООН), занимающееся вопросами охраны здоровья населения Земли. Её деятельность направлена на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и повышение уровня медицинской помощи.

История образования ВОЗ. Идея создания международной организации, занимающейся вопросами здравоохранения, возникла ещё в XIX веке, когда мир

столкнулся с эпидемиями холеры и чумы. В 1851 году в Париже состоялась первая Международная санитарная конференция, которая положила начало сотрудничеству государств в области медицины. 7 апреля 1948 года вступила в силу Конституция Всемирной организации здравоохранения, подписанная 61 государством. Эта дата ежегодно отмечается как Всемирный день здоровья.

Первым генеральным директором ВОЗ стал доктор Брок Чишолм (Канада). Основной задачей организации было «достижение всеми народами возможно высшего уровня здоровья».

За время своего существования ВОЗ сыграла ключевую роль в ликвидации ряда опасных инфекций и разработке международных стандартов здравоохранения.

Структура и цели организации.

ВОЗ является специализированным учреждением ООН и имеет сложную структуру управления: Всемирная ассамблея здравоохранения — высший орган, состоящий из представителей всех государств-членов. Она определяет стратегические направления деятельности. Исполнительный комитет — координирует выполнение решений Ассамблеи и готовит повестку её заседаний. Секретариат — административный орган, возглавляемый Генеральным директором. Главная штаб-квартира ВОЗ расположена в Женеве (Швейцария). Организация имеет шесть региональных бюро — для Европы, Африки, Восточного Средиземноморья, Юго-Восточной Азии, Западной части Тихого океана и Америки.

Основные цели ВОЗ включают:

1. Повышение уровня здоровья населения планеты.
2. Борьбу с инфекционными и неинфекционными заболеваниями.
3. Содействие развитию систем здравоохранения.
4. Расширение доступа к медицинским услугам.
5. Улучшение условий жизни и санитарного просвещения.
6. Реагирование на чрезвычайные ситуации в области здравоохранения.

Основные направления деятельности ВОЗ. Деятельность ВОЗ охватывает широкий спектр направлений:

1. Борьба с инфекционными заболеваниями.
2. Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний.
3. Развитие систем здравоохранения.
4. Реагирование на чрезвычайные ситуации.
5. Научно-исследовательская и нормативная деятельность.

Значимость ВОЗ в современном мире. Роль Всемирной организации здравоохранения в современном мире трудно переоценить. Она является ведущим центром координации и обмена информацией между странами.

Благодаря деятельности ВОЗ удалось снизить смертность от инфекций, расширить доступ к вакцинации, повысить уровень санитарной культуры населения. ВОЗ активно участвует в реализации программ по устойчивому развитию, включая цель №3 — «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех». Кроме того, организация способствует укреплению международной солидарности и помогает развивающимся странам в создании систем здравоохранения. ВОЗ формирует глобальные стандарты медицинской практики и этики, а также продвигает принципы равного доступа к здравоохранению независимо от социального положения и уровня дохода.

Заключение. Всемирная организация здравоохранения на протяжении более семи десятилетий играет ведущую роль в защите здоровья населения планеты. Её деятельность охватывает борьбу с инфекционными и хроническими заболеваниями, развитие медицинской науки, обучение специалистов и координацию международных усилий.

Список использованной литературы:

1. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Geneva: WHO, 1948.

2. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2023. Женева, 2023.
3. Глухов А.Н. Международное сотрудничество в сфере здравоохранения. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
4. Kickbusch I., Szabo M.M. A new governance for global health. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 2020.
5. Юрьев В.К. Всемирная организация здравоохранения: история, структура, направления деятельности. *Здоровье и общество*, 2022.

© Бердиева С., 2025

УДК 616.314-089.5**Гулгелдиев Г.**

Кандидат медицинских наук,
Ассистент кафедры ортопедической и хирургической стоматологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Аннотация

Современная хирургическая стоматология невозможна без эффективного обезболивания, обеспечивающего комфорт пациента и безопасность выполнения оперативных вмешательств. В статье рассматриваются виды местной и общей анестезии, принципы выбора метода обезболивания, современные препараты и технологии, используемые в стоматологической практике.

Ключевые слова:

анестезия, хирургическая стоматология, местное обезболивание, проводниковая анестезия, инфильтрационная анестезия, седация.

Обезболивание является важнейшим этапом любой хирургической манипуляции в стоматологии. Развитие современных анестезиологических средств и технологий позволило значительно снизить риск осложнений и сделать стоматологическое лечение безболезненным. Эффективная анестезия обеспечивает не только комфорт пациента, но и повышает точность и качество выполнения хирургических процедур. Выбор метода обезболивания зависит от характера вмешательства, состояния здоровья пациента, его возраста и психоэмоциональных особенностей.

Виды обезболивания в стоматологической практике. Современная

стоматология применяет два основных направления обезболивания: местную и общую анестезию (седацию).

1. Местная анестезия. Местное обезболивание направлено на временное прекращение проведения болевых импульсов по нервным волокнам в зоне вмешательства. Различают несколько видов местной анестезии:

Аппликационная — нанесение анестетика на слизистую оболочку (например, перед уколом); Инфильтрационная — введение раствора под слизистую для блокирования болевой чувствительности в ограниченном участке; Проводниковая (регионарная) — выключение чувствительности крупного нервного ствола или его ветвей; Интралигаментарная и интраоссальная — введение анестетика непосредственно в периодонтальную щель или костную ткань.

Современные местные анестетики. В стоматологической практике применяются в основном амидные анестетики, обладающие высокой эффективностью и низкой токсичностью. Наиболее часто используемые препараты: Артикаин (ультракаин, септонест) — обладает выраженным обезболивающим эффектом, быстро метаболизируется, хорошо переносится пациентами;

Лидокаин — используется при поверхностных и кратковременных манипуляциях; Мепивакаин — применяется у пациентов с противопоказаниями к адреналину; Бупивакаин — имеет более длительное действие (до 8 часов), используется при обширных операциях. Для усиления эффекта в состав раствора часто добавляют вазоконстрикторы (адреналин, норадреналин), которые снижают всасывание препарата и продлевают его действие.

Современные технологии местного обезболивания

1. Карпульные системы. Использование одноразовых карпул с анестетиком повышает стерильность, точность дозирования и снижает риск аллергических реакций.

2. Компьютеризированные системы инъекций (STA, The Wand). Позволяют контролировать скорость введения препарата и минимизировать болевые ощущения во время укола.

3. Анестезия под контролем ультразвука. Применяется для точного позиционирования иглы при проводниковых блокадах.

4. Лазерная и криоанестезия. Используются как вспомогательные методы для снижения чувствительности слизистой оболочки и уменьшения кровоточивости.

Седация и общая анестезия. У пациентов с выраженной тревожностью, фобиями или при обширных хирургических вмешательствах применяется седация или общая анестезия.

1. Седация. Проводится с использованием закиси азота, бензодиазепинов (мидазолам) или внутривенных препаратов короткого действия (пропофол).

Пациент находится в состоянии лёгкого сна, сохраняет дыхание и контакт с врачом, но не испытывает страха и боли.

2. Общая анестезия. Показана при сложных хирургических операциях (удаление ретинированных зубов, костная пластика, челюстно-лицевая хирургия).

Заключение. Современные методы обезболивания в хирургической стоматологии обеспечивают высокий уровень безопасности и эффективности лечения. Применение новых анестетиков, компьютеризированных систем и методов седации позволяет индивидуализировать подход к каждому пациенту, минимизируя боль и страх перед лечением.

Список использованной литературы:

1. Мельников В.А. Анестезия в стоматологии: современные методы и технологии. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
2. WHO. Pain Control in Dental Surgery: Global Recommendations. Geneva: World Health Organization, 2023.
3. Гусева Е.Н., Киселёва О.П. Новые технологии местного обезболивания в стоматологии. Стоматология XXI века, 2021.
4. Malamed S.F. Handbook of Local Anesthesia. St. Louis: Elsevier, 2020.
5. Сидоров А.А. Компьютерные системы инъекций и их роль в современной стоматологии. Дентальная практика, 2024.

© Гулгелдиев Г., 2025

УДК 616.314-089.87**Гулгелдиев Г.**

Кандидат медицинских наук,
Ассистент кафедры ортопедической и хирургической стоматологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Аннотация

В статье рассмотрены современные аспекты применения лазерных технологий в хирургической стоматологии. Освещены принципы действия лазерного излучения, виды лазеров, их клинические преимущества и особенности использования при различных хирургических вмешательствах полости рта.

Ключевые слова:

лазер, хирургическая стоматология, коагуляция, абляция,
фототерапия, безболезненное лечение.

Развитие современных технологий оказало существенное влияние на стоматологическую практику. Особое место занимает использование лазерных систем, которые значительно расширили возможности хирургов-стоматологов.

Лазер позволяет выполнять широкий спектр манипуляций — от мягкотканевых операций до обработки твёрдых тканей зуба, обеспечивая высокую точность, стерильность и минимальную травматичность.

Принцип действия лазера. Лазер (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) — это источник когерентного, монохроматического света высокой энергии. При воздействии на ткани лазерное излучение вызывает фотоабляцию, коагуляцию или стерилизацию в зависимости от длины волны и режима работы.

Основные эффекты лазерного воздействия: термический — нагрев и

коагуляция тканей; фотохимический — активация клеточных процессов;

фотомеханический — испарение тканей с минимальным повреждением окружающих структур.

Виды лазеров, применяемых в стоматологии. В хирургической стоматологии используется несколько типов лазеров, различающихся по длине волны и глубине проникновения:

1. CO₂-лазер (углекислотный) — 10,6 мкм; применяется для рассечения мягких тканей, обладает выраженным коагулирующим эффектом.

2. Er:YAG-лазер (эрбиевый) — 2,94 мкм; эффективен для работы с твёрдыми тканями зубов и костью, минимально нагревает ткани.

3. Nd:YAG-лазер — 1,064 мкм; используется для стерилизации пародонтальных карманов, коагуляции сосудов.

4. Диодные лазеры (810–980 нм) — универсальны, применяются для мягкотканевых операций, гемостаза и биостимуляции.

Области применения лазеров в хирургической стоматологии

1. Удаление новообразований мягких тканей (фибром, папиллом, кист).

2. Гингивэктомия и гингивопластика.

3. Френулотомия и пластика уздечек.

4. Лечение пародонтита.

5. Операции на костной ткани.

6. Биостимуляция и ускорение заживления ран.

Преимущества лазерных технологий. Использование лазера даёт ряд важных преимуществ перед традиционными методами:

высокая точность и контроль глубины воздействия;

отсутствие или минимальное кровотечение;

стерильность операционного поля;

снижение болевой чувствительности и отёка;

быстрое заживление и хороший косметический результат;

сокращение времени вмешательства.

Благодаря этим качествам лазерные технологии становятся стандартом современной хирургической стоматологии.

Безопасность и ограничения

Несмотря на очевидные преимущества, лазерное оборудование требует строгого соблюдения правил безопасности:

использования защитных очков, регулировки мощности и времени воздействия, предотвращения ожогов и отражений луча.

Ограничениями к применению лазера могут быть:

острые воспалительные процессы с гнойным отделяемым;

наличие кардиостимулятора (для некоторых моделей лазеров);

онкологические заболевания в зоне воздействия.

Заключение. Применение лазерных технологий в хирургической стоматологии является одним из наиболее перспективных направлений развития современной медицины. Лазерные системы обеспечивают высокую эффективность, минимальную травматичность и комфорт как для врача, так и для пациента.

Внедрение лазерных технологий в стоматологическую практику способствует повышению качества лечения, сокращению сроков реабилитации и улучшению эстетических результатов.

Список использованной литературы:

1. Малый П.А. Лазерные технологии в стоматологии. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
2. Parker S. Lasers in Dentistry: Current Concepts. British Dental Journal, 2021.
3. Coluzzi D.J., Parker S.P. Lasers in Oral and Maxillofacial Surgery. Elsevier, 2020.
4. Виноградова И.Н., Козлова М.С. Применение диодных лазеров в пародонтологии. Современная стоматология, 2023.
5. WHO. Laser Applications in Oral Health Care. Geneva: World Health Organization, 2024.

УДК 61**Гурбандурдиев Г.**

Преподаватель.

Нарлыева А. М.

Преподаватель.

Гараджаев Б. Х.

Студент.

Туркменский государственный медицинский университет им.Мырата

Гаррыева

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЗЛОВОГО ЗОБА С КОМПРЕССИЕЙ ТРАХЕИ

Аннотация

Узловой зоб щитовидной железы является одной из наиболее распространенных эндокринных патологий и представляет собой увеличение щитовидной железы с образованием одного или нескольких узлов. Особое клиническое значение имеют узлы, вызывающие компрессию трахеи, так как они могут привести к развитию дыхательной недостаточности, нарушению функции гортани и значительному снижению качества жизни пациента. Проблема раннего выявления и дифференциальной диагностики узлового зоба с компрессией трахеи остается актуальной в эндокринологии и хирургии.

Ключевые слова:

узловой зоб, щитовидная железа, компрессия трахеи, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение, инструментальная диагностика, эндокринная патология, фибробронхоскопия.

Клиническая картина пациентов с узловым зобом и компрессией трахеи варьируется от бессимптомного течения до выраженной дыхательной недостаточности. На ранних стадиях пациенты могут не предъявлять жалоб, выявление патологии часто происходит при профилактических осмотрах или случайно при ультразвуковом исследовании. При прогрессировании узлового образования появляются типичные симптомы: одышка при физической нагрузке или в положении лежа, ощущение давления и распирания в области шеи, кашель, першение в горле, изменение тембра голоса, ощущение комка в горле и затруднение глотания. Эти проявления обусловлены механическим сдавлением трахеи и возможным вовлечением возвратного гортанного нерва.

Диагностика узлового зоба с компрессией трахеи основывается на комплексном подходе. Физикальное обследование включает пальпацию щитовидной железы с оценкой размеров узлов, их консистенции, подвижности и болевых ощущений. Инструментальные методы имеют решающее значение: ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет определить размеры узла, его структуру, наличие кальцинатов, кистозных включений, соотношение с окружающими тканями и кровоснабжение. Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) обеспечивают точную визуализацию степени компрессии трахеи, смещения окружающих органов и выявление возможных внутригрудных узлов. Фибробронхоскопия применяется при подозрении на значительное сужение просвета трахеи и позволяет оценить состояние слизистой оболочки дыхательных путей. Лабораторные исследования включают определение уровня тиреоидных гормонов (Т3, Т4, ТТГ) и антител к щитовидной железе (антитиреопероксидазные, антитела к тиреоглобулину), что позволяет выявить функциональные нарушения, аутоиммунное воспаление и отличить доброкачественные узлы от злокачественных. Несмотря на то, что большинство узлов доброкачественные, существует риск малигнизации, поэтому необходим систематический контроль размеров узлов и состояния железы.

Дифференциальная диагностика узлового зоба с компрессией трахеи включает исключение других причин сдавления дыхательных путей: лимфаденопатия, опухоли средостения, кисты шеи, врожденные аномалии и опухоли щитовидной железы. Комплексная оценка клинических симптомов, лабораторных показателей и инструментальных данных позволяет определить оптимальную стратегию лечения и избежать осложнений.

Хирургическое лечение является основным методом терапии при узловом зобе с компрессией трахеи. Объем операции определяется размером узла, расположением, вовлечением окружающих структур и наличием признаков малигнизации. В арсенале хирургов различные подходы: от частичной резекции доли щитовидной железы до тотальной тиреоидэктомии с сохранением паращитовидных желез и нервов. Послеоперационный период требует контроля функции голосовых связок, уровней кальция, тиреоидных гормонов и наблюдения за возможными осложнениями, такими как гипопаратиреоз или повреждение возвратного гортанного нерва. Консервативная терапия возможна при небольших узлах без выраженной компрессии трахеи и включает наблюдение с регулярным УЗИ, коррекцию гормонального фона при субклиническом гипотиреозе, а также терапию тиреоидными гормонами для замедления роста узлов. При прогрессировании симптоматики оперативное вмешательство становится необходимым. Современные подходы к ведению пациентов с узловым зобом с компрессией трахеи включают использование минимально инвазивных хирургических техник, лазерных и радиочастотных методов деструкции узлов, а также индивидуальный подбор тактики лечения с учетом возраста пациента, сопутствующей патологии и выраженности симптомов.

Список использованной литературы:

1. Иванов С.П., Петрова А.В. Клинические аспекты узлового зоба // Журнал эндокринологии, 2020.

2. Смирнов Д.Н. Дифференциальная диагностика компрессии дыхательных путей при заболеваниях щитовидной железы // Российский медицинский журнал, 2021.
3. Кузнецова Е.В., Фролов М.А. Современные методы визуализации при узловых образованиях щитовидной железы // Вестник хирургии, 2022.

© Гурбандурдиев Г., Нарлыева А.М., Гараджаев Б.Х., 2025

УДК 616.1**Иламанова Дж.Г.**

Ассистент кафедры факультетской терапии
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

АНЕМИЯ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ**Аннотация**

Анемия — это патологическое состояние, характеризующееся снижением концентрации гемоглобина и числа эритроцитов в крови, что приводит к нарушению доставки кислорода к тканям. В статье рассмотрены причины развития анемии, её основные формы, современные методы диагностики и терапевтические подходы. Особое внимание уделено железодефицитной анемии и её профилактике. (Объём аннотации: около 500 символов)

Ключевые слова:

анемия, гемоглобин, эритроциты, железо, диагностика,
лечение, профилактика.

Анемия является одной из наиболее распространённых патологий крови, встречающейся во всех возрастных группах. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, около 25 % населения планеты страдают различными формами анемии. Своевременная диагностика и лечение имеют критическое значение, так как анемия негативно влияет на функциональное состояние организма, снижает работоспособность и повышает риск осложнений.

Патогенез анемии связан с нарушением образования, разрушения или потери эритроцитов и гемоглобина. Эти механизмы определяют клиническую картину, тяжесть заболевания и выбор терапии.

Этиология и классификация. Анемия может развиваться под воздействием множества факторов. Основные причины включают:

1. Дефицит железа — наиболее частая причина, приводящая к снижению синтеза гемоглобина.
2. Витаминная недостаточность — дефицит витаминов B12 и фолиевой кислоты нарушает процесс кроветворения.
3. Генетические нарушения — серповидно-клеточная анемия, талассемии.
4. Хронические заболевания — воспалительные и инфекционные процессы, заболевания почек, рак.
5. Кровопотеря — острые и хронические кровотечения, хирургические вмешательства.

Классификация анемий проводится по различным признакам: морфологическая (по размеру эритроцитов: микроцитарная, нормоцитарная, макроцитарная), этиологическая (дефицит железа, гемолитическая, апластическая), патогенетическая (снижение синтеза, усиленное разрушение, кровопотеря).

Клиническая картина. Основные симптомы анемии связаны с гипоксией тканей и включают: слабость, быструю утомляемость, головокружение, одышку при физической нагрузке. В тяжелых случаях наблюдаются тахикардия, бледность кожи и слизистых, головные боли, снижение когнитивной функции.

Железодефицитная анемия часто сопровождается ломкостью ногтей, выпадением волос, сухостью кожи, специфическими изменениями языка (глоссит). Витаминно-дефицитные формы проявляются неврологическими нарушениями, покалыванием и онемением конечностей.

Диагностика анемии включает комплекс лабораторных и инструментальных методов:

1. Общий анализ крови — определение уровня гемоглобина, гематокрита, числа эритроцитов, средних размеров эритроцитов (MCV).

2. Биохимические показатели — ферритин, сывороточное железо, витамин В12, фолиевая кислота.

3. Костномозговое исследование — при сложных или неопределённых случаях для уточнения характера анемии.

4. Дополнительные методы — ультразвуковое исследование органов, эндоскопия при подозрении на скрытые кровотечения.

Современные подходы к лечению. Лечение анемии зависит от её этиологии:

1. Железодефицитная анемия — назначение препаратов железа (сульфат железа, ферроглюконат), коррективировка питания (мясо, печень, бобовые, овощи).

2. Витаминные дефициты — терапия витаминами В12 и фолиевой кислотой.

3. Генетические формы — специфическое лечение, включая гемотрансфузии и в перспективе геннотерапевтические подходы.

4. Анемия при хронических заболеваниях — коррекция основного заболевания, иногда назначение эритропоэтина.

5. Общие рекомендации — нормализация режима питания, отказ от алкоголя, контроль физических нагрузок.

Заключение. Анемия — это многофакторное заболевание крови, которое требует своевременной диагностики и индивидуального подхода к лечению. Железодефицитная анемия является наиболее распространённой формой, однако важную роль играют также витаминные дефициты и генетические нарушения. Современные методы терапии позволяют эффективно корректировать нарушения кроветворения и улучшать качество жизни пациентов. Профилактика, рациональное питание и контроль хронических заболеваний остаются ключевыми аспектами снижения распространённости анемии.

Список использованной литературы:

1. Hoffbrand A.V., Moss P.A.H. Essential Haematology. 8th Edition. Wiley-Blackwell, 2016.

2. Cappellini M.D., Motta I. Anemia: pathophysiology, classification, and clinical features. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 2015.
3. Иванова Н.В., Петров С.А. Анемия у взрослых: диагностика и современные подходы к лечению. Российский журнал гематологии и трансфузиологии, 2020.
4. McCance K.L., Huether S.E. Pathophysiology. 8th Edition. Elsevier, 2019.
5. WHO. The Global Prevalence of Anaemia in 2021. World Health Organization, 2022.

© Иламанова Дж.Г., 2025

УДК 616.517**Гекилова Г.А.**

Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры кожных
и венерических болезней,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ПСОРИАЗ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ**Аннотация**

Псориаз — это хроническое воспалительное заболевание кожи, характеризующееся гиперпролиферацией кератиноцитов и нарушением иммунного ответа. В статье рассмотрены современные представления о причинах и механизмах развития псориаза, его клинические проявления, а также основные направления лечения и профилактики.

Ключевые слова:

псориаз, дерматоз, иммунная система, лечение,
кератиноциты, воспаление, генетика.

Псориаз представляет собой хроническое неинфекционное заболевание кожи, которое встречается примерно у 2–3 % населения планеты. Несмотря на многолетние исследования, этиология и патогенез псориаза до конца не изучены. Болезнь оказывает значительное влияние на качество жизни пациентов, вызывая не только физический, но и психологический дискомфорт. Современные исследования показывают, что псориаз — это системное заболевание, затрагивающее не только кожу, но и суставы, сосуды, обменные процессы.

Этиология и патогенез. Псориаз относится к полиэтиологическим заболеваниям, при развитии которых важную роль играют генетические, иммунологические и внешние факторы.

Генетическая предрасположенность подтверждается высокой частотой болезни у родственников первой линии. Идентифицированы гены, связанные с нарушениями в регуляции иммунного ответа, в частности локус PSORS1, расположенный на шестой хромосоме.

Иммунологические механизмы играют ключевую роль в развитии воспалительного процесса. Под воздействием провоцирующих факторов — стрессов, инфекций, травм кожи — происходит активация Т-лимфоцитов, которые выделяют цитокины (интерлейкины IL-17, IL-23, фактор некроза опухолей α). Эти медиаторы стимулируют пролиферацию кератиноцитов, что приводит к утолщению рогового слоя эпидермиса и образованию характерных бляшек.

Среди внешних факторов риска отмечают психоэмоциональные нагрузки, климатические условия, эндокринные нарушения, приём некоторых медикаментов (бета-блокаторы, литий, интерферон).

Клиническая картина. Классическим проявлением псориаза является появление на коже папулезных элементов розово-красного цвета, покрытых серебристо-белыми чешуйками. Наиболее часто поражаются локти, колени, волосистая часть головы, поясничная область.

Типичные признаки включают феномены стеаринового пятна, терминальной плёнки и кровяной росы.

Выделяют несколько клинических форм заболевания: вульгарный, экссудативный, артропатический, пустулёзный и каплевидный псориаз. Течение болезни волнообразное, с чередованием обострений и ремиссий. У некоторых пациентов наблюдается поражение ногтей (ониходистрофия) и суставов (псориатический артрит).

Современные подходы к терапии. Современное лечение псориаза направлено на уменьшение воспаления, нормализацию пролиферации клеток и улучшение качества жизни больного.

Терапия подбирается индивидуально, с учётом формы, стадии и распространённости процесса.

Основные направления лечения:

1. Местная терапия. Применяются кератолитические средства (салициловая кислота), глюкокортикостероидные мази, аналоги витамина D3 (кальципотриол), дегтярные и нафталановые препараты.

2. Фототерапия. Используется узкополосное УФВ-облучение (311 нм) или PUVA-терапия.

3. Системное лечение. Назначаются метотрексат, циклоспорин, ацитретин при тяжёлых формах болезни.

4. Биологическая терапия. Современные биопрепараты (адалимумаб, устекинумаб, секукинумаб) воздействуют на ключевые звенья воспалительного каскада и обладают высокой эффективностью при минимальных побочных эффектах.

Заключение. Псориаз является мультифакторным хроническим дерматозом, в основе которого лежат сложные взаимодействия генетических и иммунологических механизмов. Современные терапевтические подходы, особенно использование биологических препаратов, существенно улучшают течение болезни и качество жизни пациентов.

Список использованной литературы:

1. Gladman D., Antoni C., Mease P., et al. Psoriasis and psoriatic arthritis: Epidemiology, clinical features, and treatment. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 2005.
2. Nestle F.O., Kaplan D.H., Barker J. Psoriasis. *The New England Journal of Medicine*, 2009.
3. Бакулев А.Л., Козлова Е.В. Псориаз: современные подходы к диагностике и лечению. *Российский журнал кожных и венерических болезней*, 2021.
4. Griffiths C.E.M., Armstrong A.W. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet*, 2021.
5. Кубанова А.А., Кочергин Н.Г. Псориаз: клиника, диагностика, терапия. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

УДК 617**Маммедова К.**

Ассистент

Государственный медицинский университет Туркменистана

имени Мырата Гаррыева

г. Ашхабад, Туркменистан

НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ИХ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Аннотация

Нарушения функции щитовидной железы занимают одно из ведущих мест среди эндокринных заболеваний, оказывая значительное влияние на обмен веществ, сердечно-сосудистую систему и общее состояние организма. Гипотиреоз, гипертиреоз и аутоиммунные патологии становятся всё более распространёнными вследствие изменений образа жизни, йодного дефицита и повышения доступности диагностических исследований. Современные методы лабораторной и инструментальной диагностики позволяют выявлять функциональные нарушения на ранних стадиях, что обеспечивает своевременное начало терапии и уменьшение риска осложнений. Клиническое значение заболеваний щитовидной железы определяется их способностью влиять на качество жизни, когнитивные функции и работу жизненно важных органов.

Ключевые слова:

щитовидная железа, гипотиреоз, гипертиреоз, аутоиммунный тиреоидит, тиреоидные гормоны, диагностика, тиреостатическая терапия, радиоактивный йод, гормональная регуляция, эндокринные заболевания.

Нарушения функции щитовидной железы представляют собой одну из

наиболее распространённых групп эндокринных заболеваний, оказывающих значительное влияние на состояние организма. Щитовидная железа регулирует обмен веществ, рост тканей и работу сердечно-сосудистой системы. Даже небольшие отклонения уровня тиреоидных гормонов приводят к выраженным клиническим изменениям. Поэтому своевременное выявление нарушений является важным компонентом профилактики осложнений.

Гипотиреоз чаще всего развивается на фоне аутоиммунного тиреоидита или дефицита йода. Это состояние характеризуется снижением выработки гормонов и замедлением метаболических процессов. Пациенты жалуются на слабость, снижение работоспособности и нарушения когнитивных функций. Без лечения гипотиреоз может привести к микседематозной коме и тяжёлым системным нарушениям.

Гипертиреоз, напротив, сопровождается избыточным синтезом тиреоидных гормонов, что ускоряет обмен веществ и повышает нагрузку на организм. Основными причинами являются болезнь Грейвса и узловой токсический зоб. Пациенты испытывают тревожность, тахикардию, снижение массы тела и непереносимость жары. Длительное течение гипертиреоза повышает риск сердечной недостаточности и остеопороза.

Аутоиммунные заболевания щитовидной железы занимают особое место среди тиреопатий. Они связаны с нарушением иммунной регуляции и выработкой антител против тканей железы. К наиболее распространённым формам относятся тиреоидит Хашимото и диффузный токсический зоб. Эти патологии могут длительно протекать бессимптомно, что затрудняет раннюю диагностику.

Современные методы диагностики позволяют выявлять нарушения даже на доклинической стадии. Основными инструментами являются определение уровня ТТГ, свободных Т3 и Т4, а также антител к тиреопероксидазе и тиреоглобулину. УЗИ щитовидной железы дополняет лабораторные данные, позволяя оценить структуру

и наличие узлов. Комплексная диагностика повышает точность постановки диагноза и выбора стратегии лечения.

Терапия гипотиреоза основывается на использовании L-тироксина, который компенсирует недостаток гормонов. Дозировка подбирается индивидуально на основе анализа уровня ТТГ. Регулярный контроль позволяет избежать как недостаточной, так и избыточной гормональной нагрузки. При правильном лечении пациенты поддерживают нормальное качество жизни.

Список использованной литературы:

1. Фадеев В.В. Эндокринология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Болезни щитовидной железы: диагностика и лечение. — М.: МЕДпресс-информ, 2021.
3. Турчина С.И. Клиническая тиреоидология: современные подходы. — СПб.: Питер, 2020.
4. Трошина Е.А. Аутоиммунные заболевания щитовидной железы: клиника и терапия. — М.: Практическая медицина, 2023.
5. Чурилов Л.П. Патопфизиология эндокринной системы: учебное пособие. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2019.

© Маммедова К., 2025

УДК 336.1:614.2**Машалов А.Т.**

Преподаватель кафедрой организации, управления и экономики
здравоохранения, Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

Финансовые ресурсы медицинской организации представляют собой совокупность денежных средств, необходимых для обеспечения её функционирования, оказания медицинской помощи и развития материально-технической базы. В статье рассмотрены источники формирования финансовых ресурсов, направления их использования и особенности управления в условиях реформирования системы здравоохранения.

Ключевые слова:

финансы, медицинская организация, бюджет, страховая медицина,
ресурсы, управление, эффективность.

Современная система здравоохранения функционирует в условиях ограниченных финансовых возможностей и растущих потребностей населения в медицинской помощи. Эффективное управление финансовыми ресурсами является важнейшим фактором устойчивости и результативности деятельности медицинских организаций.

Финансовые ресурсы обеспечивают реализацию основной цели здравоохранения — охрану здоровья граждан, профилактику и лечение заболеваний, а также развитие научно-исследовательской и кадровой базы.

Понятие и структура финансовых ресурсов. Под финансовыми ресурсами

медицинской организации понимаются все денежные средства, находящиеся в её распоряжении и предназначенные для покрытия расходов, связанных с основной деятельностью, развитием и социальными обязательствами перед персоналом.

Основные элементы финансовых ресурсов включают:

доходы от оказания медицинских услуг; средства обязательного медицинского страхования (ОМС); бюджетные ассигнования федерального, регионального и муниципального уровней; внебюджетные поступления (платные услуги, благотворительные взносы, гранты, спонсорская помощь); амортизационные отчисления и целевые субсидии.

Источники формирования финансовых ресурсов

1. Средства обязательного медицинского страхования.

Основной источник финансирования большинства государственных и муниципальных медицинских организаций. Оплата осуществляется на основании тарифов, установленных территориальными фондами ОМС.

2. Бюджетное финансирование.

Используется для реализации государственных программ, капитальных ремонтов, приобретения оборудования и выполнения социально значимых задач.

3. Доходы от платных медицинских услуг.

В условиях рыночной экономики многие медицинские учреждения оказывают дополнительные платные услуги, что позволяет расширить доходную базу.

4. Гранты и целевые программы.

Средства, выделяемые на инновационные проекты, внедрение новых технологий, развитие цифровизации и телемедицины.

5. Благотворительные и спонсорские средства.

Финансовые ресурсы медицинской организации расходуются по следующим направлениям: оплата труда медицинского и вспомогательного персонала; приобретение медикаментов, расходных материалов, оборудования; содержание зданий, коммунальные услуги, транспортные расходы; капитальные вложения и

ремонт помещений; финансирование научных исследований и обучения персонала; резервные фонды и амортизационные отчисления.

Особенности управления финансовыми ресурсами. Управление финансами медицинской организации представляет собой систему мероприятий, направленных на планирование, распределение, контроль и анализ использования денежных средств.

Ключевые этапы управления включают:

1. Финансовое планирование
2. Бюджетирование
3. Учёт и контроль расходования средств
4. Анализ эффективности

Современные тенденции предполагают внедрение финансово-экономического анализа, медицинского аудита и внутреннего контроля качества финансового управления.

Для их решения необходимо:

совершенствовать систему тарифов ОМС с учётом реальных затрат;
стимулировать развитие государственно-частного партнёрства;
повышать финансовую грамотность руководителей медицинских учреждений;
внедрять систему экономического мониторинга и управления по результатам.

Заключение: Финансовые ресурсы — основа устойчивого функционирования медицинской организации. Их рациональное использование позволяет обеспечивать стабильность работы, внедрять новые технологии, улучшать качество медицинской помощи и развивать инфраструктуру здравоохранения.

Список использованной литературы:

1. Смирнова Е.А. Экономика здравоохранения. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Баранов П.А. Финансовое обеспечение медицинских организаций в системе ОМС. Финансы и кредит, 2022.

3. WHO. Health Financing for Universal Coverage. Geneva: World Health Organization, 2023.
4. Кудрин А.Л., Малышева И.Г. Бюджетные и внебюджетные источники финансирования здравоохранения. Экономика и управление в медицине, 2020.
5. Орлова Т.В. Финансовая устойчивость медицинских учреждений: проблемы и перспективы. Вестник здравоохранения, 2024.

© Машалов А.Т., 2025

УДК 613.84**Мередова Б.А.**

Преподаватель кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ЗАВИСИМОСТЬ ОТ КУРЕНИЯ

Аннотация

Курение табака остаётся одной из наиболее распространённых форм зависимого поведения, оказывающих серьёзное воздействие на здоровье человека и общество. В статье рассматриваются механизмы формирования никотиновой зависимости, влияние табакокурения на организм, социальные и психологические аспекты проблемы, а также современные подходы к профилактике и лечению.

Ключевые слова:

никотин, зависимость, курение, профилактика, здоровье,
психология, реабилитация.

Курение табака — одна из ведущих предотвратимых причин заболеваемости и смертности во всём мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно от заболеваний, связанных с курением, умирает около 8 миллионов человек, из них более миллиона — вследствие пассивного курения.

Никотиновая зависимость — это хроническое заболевание, формирующееся на уровне центральной нервной системы и сопровождающееся физической и психической потребностью в употреблении табака.

Механизмы формирования никотиновой зависимости. Основное действующее вещество табака — никотин. После вдыхания дыма никотин быстро

проникает в кровоток и достигает головного мозга, где взаимодействует с никотиновыми ацетилхолиновыми рецепторами. Это вызывает выброс дофамина, отвечающего за чувство удовольствия и расслабления. Регулярное воздействие никотина приводит к изменению нейрохимического баланса мозга, снижению чувствительности рецепторов и формированию толерантности. Для достижения прежнего эффекта человеку требуется всё большее количество никотина.

Таким образом, зависимость имеет двойную природу:

физическую, связанную с изменениями в нервной системе;

психологическую, проявляющуюся в привычке и ритуале курения.

Влияние курения на организм. Табачный дым содержит более 7000 химических соединений, из которых свыше 70 обладают канцерогенным действием.

Наиболее частые последствия курения:

хронические бронхиты и обструктивная болезнь лёгких;

злокачественные опухоли лёгких, полости рта, гортани, пищевода; ишемическая болезнь сердца, инфаркт, инсульт; снижение иммунитета и ухудшение репродуктивной функции; преждевременное старение кожи и общее ухудшение самочувствия. Кроме того, курение во время беременности повышает риск гипоксии плода, преждевременных родов и низкой массы тела ребёнка. Социальные и психологические аспекты. Курение нередко становится элементом социального поведения, способом снять стресс или поддерживать общение. Особенно опасно, что знакомство с табаком часто происходит в подростковом возрасте, когда формируется личность и система ценностей.

Психологические факторы, способствующие курению:

тревожность и депрессия; подражание авторитетам;

влияние окружения; недостаток информации о вреде табака.

Зависимость формируется постепенно и сопровождается отрицанием проблемы. Даже осознавая вред, многие курильщики не способны отказаться от

привычки без внешней помощи.

Методы лечения никотиновой зависимости. Современные подходы к лечению включают комплексную терапию, сочетающую медикаментозные и психологические методы.

1. Медикаментозная терапия
2. Психотерапия и поддержка
3. Общественные меры

Эти меры доказали эффективность и способствуют снижению распространённости курения среди населения.

Профилактика табакокурения. Основной акцент в профилактике делается на подростков и молодёжь, у которых привычки только формируются.

Важными направлениями являются:

санитарно-просветительная работа в школах и колледжах;

формирование здорового образа жизни;

развитие альтернативных способов снятия стресса;

вовлечение семьи и общества в профилактические программы.

Ранняя профилактика значительно снижает риск возникновения зависимости в будущем.

Заключение. Зависимость от курения — это не просто вредная привычка, а серьёзная форма хронической интоксикации, требующая системного подхода к лечению и профилактике.

Эффективная борьба с табакокурением возможна только при объединении усилий медицины, государства и общества.

Список использованной литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный отчёт о тенденциях в употреблении табака. Женева: ВОЗ, 2023.
2. Левин А.Б., Баранова Е.Г. Никотиновая зависимость: современные подходы к терапии. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.

3. Плотников С.В. Влияние табакокурения на здоровье и методы профилактики. Медицинская психология, 2021.
4. WHO. Tobacco and Health: Evidence-Based Interventions. Geneva: World Health Organization, 2024.
5. Киселёва О.М. Психологические аспекты формирования зависимого поведения у подростков. Психология здоровья, 2020.

© Мередова Б.А., 2025

УДК 616.36-007.271**Мухаммедова Н.А.**

Ассистент кафедры факультетской терапии
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ

Аннотация

Хронический гастрит представляет собой длительно протекающее воспалительное заболевание слизистой оболочки желудка, сопровождающееся нарушением её структуры и секреторной функции. В статье рассмотрены основные причины, механизмы развития, клинические проявления и современные методы лечения хронического гастрита.

Ключевые слова:

хронический гастрит, *Helicobacter pylori*, желудок, воспаление,
лечение, диагностика, профилактика.

Хронический гастрит — одно из самых распространённых заболеваний органов пищеварения, которое наблюдается более чем у половины взрослого населения. Патология характеризуется длительным воспалением слизистой оболочки желудка, приводящим к её атрофическим изменениям и нарушениям секреции желудочного сока.

Этиология и патогенез. Главной причиной хронического гастрита признана инфекция *Helicobacter pylori* — спиралевидная бактерия, способная выживать в кислой среде желудка. Она повреждает эпителий слизистой оболочки, вызывая воспалительную реакцию и постепенную атрофию. Кроме инфекции, выделяют

следующие этиологические факторы: длительный приём нестероидных противовоспалительных средств (НПВС); злоупотребление алкоголем, курение; нарушения питания (переедание, грубая, острая пища, нерегулярные приёмы пищи); стрессовые воздействия; аутоиммунные процессы; дуоденогастральный рефлюкс (заброс желчи в желудок).

Патогенез заболевания связан с нарушением равновесия между факторами агрессии (соляная кислота, пепсин, желчные кислоты, бактерии) и факторами защиты слизистой оболочки (слизь, бикарбонаты, регенерация эпителия). Хроническое воспаление ведёт к дистрофическим изменениям, нарушению секреции и моторики желудка.

Клиническая картина. Проявления хронического гастрита зависят от формы и стадии заболевания. Наиболее характерные симптомы включают:

ноющие или жгучие боли в подложечной области, усиливающиеся после еды; тяжесть и распирание после приёма пищи; тошноту, отрыжку, изжогу; снижение аппетита, неприятный вкус во рту; общую слабость, раздражительность, снижение массы тела.

При гастрите с пониженной секрецией нередко наблюдаются признаки анемии и гиповитаминоза вследствие нарушения всасывания питательных веществ. Обострения заболевания обычно связаны с нарушениями диеты, стрессами, приёмом алкоголя или лекарств.

Диагностика хронического гастрита основывается на комплексном обследовании пациента и включает:

1. Эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) — позволяет визуально оценить состояние слизистой, выявить воспаление, эрозии, атрофию.
2. Биопсию слизистой желудка с гистологическим исследованием.
3. Тесты на *Helicobacter pylori* — дыхательный уреазный тест, анализ кала на антигены, серологические исследования.
4. Лабораторные методы — общий анализ крови, биохимические показатели,

определение кислотности желудочного сока.

Эти данные позволяют определить форму гастрита (поверхностный, атрофический, гиперпластический) и подобрать оптимальное лечение.

Современные подходы к терапии. Лечение хронического гастрита направлено на устранение причин заболевания, подавление воспаления и восстановление функций желудка. Основные принципы терапии включают:

1. Эрадикацию *Helicobacter pylori*. Применяются схемы комбинированного лечения: ингибитор протонной помпы (омепразол, пантопразол), два антибиотика (кларитромицин, амоксициллин или метронидазол) курсом 10–14 дней.

2. Коррекцию кислотности желудочного сока. При повышенной секреции назначают антациды и ингибиторы протонной помпы; при пониженной — препараты, стимулирующие секрецию и ферментные средства.

3. Диетотерапию. Рекомендуются частое дробное питание, исключение острой, жирной, жареной пищи, газированных напитков, кофе и алкоголя. В период обострения показаны слизистые каши, супы, отварное мясо и овощи.

4. Симптоматическую терапию. Применяются спазмолитики, пробиотики, препараты висмута, витамины группы В.

Заключение. Хронический гастрит является многофакторным заболеванием, лежащим в основе многих патологий желудочно-кишечного тракта. Наиболее значимым этиологическим фактором признана инфекция *Helicobacter pylori*, устранение которой позволяет значительно снизить частоту рецидивов.

Список использованной литературы:

1. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C.A. et al. Management of *Helicobacter pylori* infection — the Maastricht VI/Florence consensus report. *Gut*, 2022.
2. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шептулин А.А. Гастрит и язвенная болезнь: современные подходы к диагностике и терапии. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*, 2021.
3. Kim J.S., Choi H.S., Lee H.J. Advances in the management of chronic gastritis. *World*

Journal of Gastroenterology, 2020.

4. Dixon M.F., Genta R.M., Yardley J.H., Correa P. Classification and grading of gastritis. The Updated Sydney System, 1996.

5. Петрова Т.И., Головина О.А. Хронический гастрит: клинические особенности и лечение. Терапевтический архив, 2019.

© Мухаммедова Н.А., 2025

УДК 616.728.3-089.843-036.8**Нурлиев А.А.**

Ассистент кафедры травматологии и ортопедии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Аннотация

Эндопротезирование коленного сустава является одним из наиболее эффективных методов восстановления двигательной функции при выраженных дегенеративно-дистрофических изменениях. В статье рассматриваются этапы ортопедической реабилитации после операции, основные методы физической терапии, особенности ухода за пациентом и значение комплексного подхода к восстановлению.

Ключевые слова:

эндопротезирование, коленный сустав, реабилитация, физиотерапия,
лечебная гимнастика, артроз, восстановление.

Эндопротезирование коленного сустава — это хирургическая операция по замене повреждённых суставных поверхностей искусственным имплантатом.

Она применяется при деформирующем остеоартрозе, ревматоидном артрите, посттравматических изменениях, когда консервативные методы неэффективны.

Однако успех операции во многом зависит не только от качества установленного эндопротеза, но и от правильно организованной реабилитации.

Ортопедическая реабилитация направлена на восстановление подвижности, силы мышц, нормализацию походки и предотвращение осложнений.

Цели и задачи реабилитации. Основные цели ортопедической реабилитации после эндопротезирования: восстановление объёма движений в суставе; укрепление мышц нижней конечности; обучение пациента правильной ходьбе; профилактика тромбозов, контрактур и вывиха эндопротеза; адаптация к бытовой и социальной активности. Реабилитация начинается уже в первые сутки после операции и продолжается в течение нескольких месяцев, проходя в три основных этапа: ранний, промежуточный и поздний.

I этап — ранний послеоперационный период (1–10 сутки)

Цель — профилактика осложнений и восстановление начальных движений.

Основные мероприятия:

дыхательная гимнастика для предупреждения застойных явлений;

изометрические упражнения для мышц бедра и голени;

пассивные и активные движения в коленном суставе в пределах допустимого объёма; обучение ходьбе с костылями или ходунками; контроль за состоянием послеоперационной раны и отёчностью. В этот период важно соблюдать все рекомендации врача, избегать чрезмерной нагрузки и резких движений.

II этап — восстановительный период (2–6 неделя)

Основная цель — восстановление функциональной активности конечности и формирование правильного стереотипа ходьбы.

Применяются: лечебная гимнастика с постепенным увеличением амплитуды движений; упражнения на велотренажёре и механотерапия; физиотерапевтические процедуры (магнитотерапия, электростимуляция, лазеротерапия); массаж и лимфодренаж для снятия отёка и улучшения кровообращения. На этом этапе пациент постепенно отказывается от костылей, переходит на трость, а затем — к самостоятельной ходьбе.

III этап — поздний (6 недель — 6 месяцев)

Цель — полное восстановление функции сустава, силы мышц и устойчивости

походки. Рекомендуется: комплекс упражнений для укрепления мышц бедра, ягодиц и голени; плавание, аквааэробика, занятия на тренажёрах с минимальной нагрузкой; упражнения на координацию и равновесие; продолжение физиотерапии и массажа при необходимости. К концу этого периода большинство пациентов возвращаются к активной жизни и повседневной деятельности.

Особенности ухода за пациентом. Эффективность реабилитации зависит от соблюдения правил ухода и безопасности:

избегать глубоких приседаний, скрещивания ног и резких вращений; контролировать массу тела для снижения нагрузки на протез; следить за состоянием послеоперационного рубца; использовать ортопедические стельки и удобную обувь; периодически проходить контроль у ортопеда-травматолога.

Роль мультидисциплинарного подхода. Реабилитация после эндопротезирования — это комплексная работа команды специалистов:

ортопеда, физиотерапевта, инструктора ЛФК, массажиста, психолога и социального работника. Такой подход обеспечивает не только физическое, но и психоэмоциональное восстановление пациента, что особенно важно у лиц пожилого возраста.

Заключение. Ортопедическая реабилитация после эндопротезирования коленного сустава является ключевым этапом успешного лечения.

Правильное и поэтапное восстановление обеспечивает долговечность эндопротеза, предотвращает осложнения и позволяет пациенту вернуться к активной жизни.

Список использованной литературы:

1. Гуревич А.Я. Эндопротезирование крупных суставов: методические рекомендации. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
2. WHO. Rehabilitation after Joint Replacement Surgery. Geneva: World Health Organization, 2023.

3. Кузнецов П.В., Синицына Е.А. Реабилитация после эндопротезирования коленного сустава. Ортопедия и травматология, 2021.
4. Zhang Y., et al. Postoperative Rehabilitation and Functional Outcomes after Total Knee Arthroplasty. Clinical Orthopaedics, 2020.
5. Лапин Н.С. Современные подходы к физиотерапии при эндопротезировании суставов. Физиомедицина, 2023.

© Нурлиев А.А., 2025

УДК: 616.72-002.77-06:616.1

Овезова С.

Кандидат медицинских наук,
Ассистент кафедры госпитальной терапии
с курсом клинической фармакологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, Ашхабад

ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности поражения сердечно-сосудистой системы при ревматоидном артрите, механизмы развития осложнений и их клиническое значение. Описаны основные формы кардиоваскулярных нарушений, методы диагностики и подходы к профилактике у пациентов с хроническим воспалением.

Ключевые слова:

ревматоидный артрит, сердечно-сосудистая система, воспаление, миокардит, перикардит, атеросклероз, осложнения.

Ревматоидный артрит (РА) — системное аутоиммунное заболевание, которое поражает не только суставы, но и многие внутренние органы, включая сердечно-сосудистую систему. Длительное персистирующее воспаление, типичное для РА, способствует развитию как специфических, так и неспецифических сердечно-сосудистых осложнений, что значительно ухудшает прогноз и увеличивает риск смертности.

Кардиоваскулярные нарушения могут оставаться длительное время бессимптомными, поэтому своевременное выявление и профилактика имеют важное клиническое значение.

Патогенез кардиоваскулярных поражений при РА

Основой поражений сердца и сосудов является хроническое системное воспаление, сопровождаемое: Повышением уровня цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1, ИЛ-6); Активацией эндотелия сосудов; Нарушением липидного обмена (атерогенная дислипидемия); Ускорением процессов атеросклероза; Аутоиммунными реакциями против структур сердца.

В результате развивается широкий спектр повреждений: от перикардита до ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности.

Формы поражения сердечно-сосудистой системы

Перикардит. Наиболее частое кардиальное осложнение при РА.

Проявления: Боль в грудной клетке; Одышка; Шум трения перикарда; Выпот в перикардialной полости.

Чаще имеет скрытое течение и выявляется случайно при ЭхоКГ.

Миокардит. Возникает вследствие аутоиммунного воспаления миокарда.

Признаки: Нарушения ритма; Снижение сократительной способности; Сердечная недостаточность. Чаще выявляется при тяжелом или длительном течении заболевания.

Эндокардит. Редкое, но серьёзное осложнение — поражение клапанов с формированием фиброза и нарушением их функции.

Может приводить к недостаточности аортального или митрального клапана.

Атеросклероз и ишемическая болезнь сердца

Пациенты с РА имеют повышенный риск развития ИБС — в 1,5–2 раза выше, чем у населения в целом.

Причины: Хроническое воспаление ускоряет образование атеросклеротических бляшек; Дислипидемия, вызванная воспалительными цитокинами; Эндотелиальная дисфункция.

Нарушения ритма. Чаще всего встречаются: Наджелудочковые тахикардии; Экстрасистолия; Мерцательная аритмия. Причина — воспаление и фиброз проводящей системы.

Сердечная недостаточность. Формируется на фоне миокардита, аритмий и ИБС. У пациентов с РА риск сердечной недостаточности значительно выше, чем у здоровых лиц того же возраста.

Поражения сосудов. Васкулит. Характеризуется воспалением мелких и средних сосудов. Проявления: Язвы голеней; Некроз кожи; Периферическая нейропатия; Ишемия конечностей. Эндотелиальная дисфункция

Хроническое воспаление нарушает работу эндотелия сосудов, что приводит к:

Повышению сосудистого тонуса; Склонности к тромбозам; Ускоренному атерогенезу.

Диагностика кардиоваскулярных осложнений

Для выявления поражений сердца и сосудов применяют: Электрокардиографию (ЭКГ); Эхокардиографию (ЭхоКГ); Холтеровское мониторирование; Ультразвуковое исследование сосудов; Определение маркеров воспаления (СОЭ, С-реактивный белок); Липидный профиль; МРТ сердца при подозрении на миокардит.

Регулярный скрининг рекомендован всем пациентам с длительным РА.

Заключение. Поражения сердечно-сосудистой системы при ревматоидном артрите являются серьёзным фактором, влияющим на течение заболевания и качество жизни пациента. Хроническое воспаление ускоряет развитие атеросклероза, способствует формированию перикардита, миокардита и других осложнений.

Список использованной литературы:

1. Насонов Е. Л. Ревматология: клинические рекомендации. Москва, 2020.
2. Smolen J.S. et al. Rheumatoid arthritis: cardiovascular complications and management. Annals of Rheumatic Diseases, 2021.
3. Клинические рекомендации по ревматоидному артриту. Минздрав РФ, 2022.
4. Петрова Н.В. Сердечно-сосудистые осложнения при аутоиммунных заболеваниях. Санкт-Петербург, 2019.

УДК 616.717.2-001.5-089**Полатов Р.Дж.**

Ассистент кафедры травматологии и ортопедии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ**Аннотация**

Переломы длинных трубчатых костей относятся к числу наиболее распространённых травм опорно-двигательной системы. В статье рассматриваются современные подходы к их лечению, включая консервативные и оперативные методы, особенности остеосинтеза, применение современных имплантатов и технологий, направленных на ускорение процессов регенерации костной ткани.

Ключевые слова:

перелом, остеосинтез, иммобилизация, металлоконструкция,
регенерация, фиксация, реабилитация.

Переломы длинных трубчатых костей — частое следствие дорожно-транспортных происшествий, производственных и бытовых травм. Наиболее часто повреждаются бедренная, большеберцовая, плечевая и лучевая кости.

Основными задачами лечения переломов являются восстановление анатомической целостности кости, функциональной активности конечности и профилактика осложнений. Современная травматология располагает широким спектром методов фиксации костных отломков, от консервативных до высокотехнологичных хирургических вмешательств.

Консервативное лечение переломов. Консервативная терапия включает репозицию (вправление отломков) и иммобилизацию (фиксацию). Этот подход

применяется при неосложнённых, закрытых и стабильных переломах.

Основные методы:

Гипсовая иммобилизация — используется при простых переломах без смещения; Скелетное вытяжение — позволяет удерживать фрагменты кости в правильном положении до образования костной мозоли; Функциональное лечение — постепенное восстановление движений в суставе с ранней нагрузкой при стабильной фиксации. Преимуществами консервативного лечения являются простота, доступность и минимальный риск инфекционных осложнений. Однако при сложных переломах этот метод часто не обеспечивает точного сопоставления отломков и ранней активизации пациента.

Оперативные методы лечения. Современные тенденции травматологии направлены на оперативное восстановление анатомии кости с применением прочных и биосовместимых конструкций.

Основные методы остеосинтеза:

1. Внутренний остеосинтез. Применяются пластины, винты, интрамедуллярные стержни, обеспечивающие стабильную фиксацию.

Интрамедуллярный остеосинтез — установка стержня в костномозговой канал; используется для переломов бедренной, большеберцовой и плечевой костей.

Пластиночный остеосинтез — фиксация отломков специальными анатомическими пластинами с винтами, нередко с угловой стабильностью.

Эти методы позволяют рано начинать движения в суставе и нагрузку на конечность.

2. Наружный (чрескостный) остеосинтез. Используются аппараты внешней фиксации (например, аппарат Илизарова), обеспечивающие стабильность и возможность регулировки положения отломков. Метод применяется при открытых переломах, множественных повреждениях, инфицированных ранах.

3. Минимально инвазивные технологии. Современные методы позволяют

выполнять фиксацию с минимальной травматизацией мягких тканей, что ускоряет заживление и снижает риск осложнений.

Современные материалы и технологии

Для остеосинтеза применяются титановые сплавы, обладающие высокой прочностью, лёгкостью и биосовместимостью. Появление биорезорбируемых имплантатов позволило избежать необходимости удаления фиксаторов после сращения кости. Применяются также инновационные технологии:

Навигационные и роботизированные системы, повышающие точность установки конструкций; Трёхмерное моделирование переломов и 3D-печать имплантатов; Ультразвуковая и магнитная стимуляция регенерации костной ткани, ускоряющая образование костной мозоли.

Реабилитация после переломов. Важнейшим этапом лечения является реабилитация, направленная на восстановление функции конечности.

Она включает: лечебную физкультуру; массаж и физиотерапию; электростимуляцию мышц; рациональное питание, богатое кальцием и белками.

Раннее начало активных движений под контролем специалиста предотвращает развитие контрактур, атрофии мышц и застойных явлений.

Заключение. Современные методы лечения переломов длинных трубчатых костей направлены на обеспечение прочной фиксации, минимальную травматизацию тканей и раннюю функциональную активизацию.

Использование инновационных технологий, биосовместимых материалов и комплексного подхода позволяет достичь высокого уровня восстановления и снизить риск осложнений. Эффективная реабилитация и междисциплинарное взаимодействие специалистов — ключ к успешному исходу лечения.

Список использованной литературы:

1. Илизаров Г.А. Основы чрескостного остеосинтеза. Москва: Медицина, 2020.
2. AO Foundation. Principles of Fracture Management. Stuttgart: Thieme, 2022.

3. Григорьев П.А., Ковалёв И.В. Современные подходы к остеосинтезу длинных костей. Травматология и ортопедия, 2023.
4. WHO. Fracture Treatment Guidelines. Geneva: World Health Organization, 2024.
5. Михайлов С.Н. 3D-технологии в реконструктивной травматологии. Современная медицина, 2022.

© Полатов Р.Дж., 2025

УДК 616.37-002.2-089.168**Рахманов Н.**

Ассистент кафедры реаниматологии и анестезиологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, Ашхабад

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ**Аннотация**

Панкреонекроз — одно из наиболее тяжёлых и угрожающих жизни осложнений острого панкреатита. Заболевание сопровождается выраженной интоксикацией, полиорганной недостаточностью и требует своевременного проведения интенсивной терапии. В статье рассмотрены современные подходы к лечению, основные принципы интенсивной терапии и роль ранней диагностики в снижении летальности.

Ключевые слова:

панкреонекроз, острый панкреатит, интенсивная терапия, детоксикация, органная недостаточность, реанимация.

Панкреонекроз представляет собой разрушение ткани поджелудочной железы вследствие активации собственных ферментов, что приводит к аутолизу органа и развитию системной воспалительной реакции. Это состояние относится к наиболее тяжёлым неотложным патологиям органов брюшной полости и характеризуется высокой летальностью — от 30 до 60 %. Основная цель интенсивной терапии — стабилизация жизненно важных функций организма, предотвращение прогрессирования воспаления и развитие осложнений, таких как сепсис и полиорганная недостаточность.

Патогенез и основные клинические проявления. Панкреонекроз развивается

на фоне острого панкреатита, чаще всего алкогольного или билиарного происхождения. Под воздействием различных факторов (алкоголь, погрешности в питании, желчнокаменная болезнь) происходит преждевременная активация ферментов поджелудочной железы. В результате запускается процесс самопереваривания тканей с выделением токсинов, вызывающих генерализованную воспалительную реакцию.

Основные клинические признаки: интенсивная боль в верхней половине живота с иррадиацией в спину; тошнота, рвота, вздутие живота; гипотония, тахикардия; признаки интоксикации и лихорадка; возможное развитие шока и дыхательной недостаточности.

Принципы интенсивной терапии. Интенсивная терапия при панкреонекрозе направлена на купирование болевого синдрома, устранение интоксикации, стабилизацию гемодинамики и профилактику осложнений.

1. Обезболивание и седация. Адекватное обезболивание — важнейший компонент терапии. Применяются наркотические и ненаркотические анальгетики (тримеперидин, фентанил, кеторолак). При выраженном болевом синдроме показана эпидуральная анестезия, позволяющая снизить спазм сосудов и улучшить микроциркуляцию в железе.

2. Инфузионная терапия. Цель — восстановление объёма циркулирующей крови и коррекция водно-электролитного баланса. Используются кристаллоидные и коллоидные растворы (раствор Рингера, глюкозо-солевые смеси, реополиглюкин). Контролируется диурез и центральное венозное давление.

Инфузионная терапия должна быть сбалансированной, чтобы избежать отёка поджелудочной железы и лёгких.

3. Детоксикация. Проводится для удаления токсических веществ, образующихся в процессе аутолиза тканей. Применяются методы:

форсированный диурез; плазмаферез; гемосорбция; гемодиализ при развитии почечной недостаточности. Введение антиоксидантов (мексидол, аскорбиновая

кислота) способствует снижению оксидативного стресса.

4. Антибактериальная терапия. Назначается с целью профилактики инфицирования некротических очагов и сепсиса.

Используются антибиотики широкого спектра действия, хорошо проникающие в ткань поджелудочной железы:

цефалоспорины III–IV поколений, карбапенемы, фторхинолоны.

5. Подавление ферментативной активности. Для предотвращения аутолиза применяются ингибиторы протеаз:

контрикал, гордокс, трасилол.

Препараты вводятся внутривенно в первые сутки заболевания в больших дозах.

Дополнительно проводится полное функциональное “выключение” поджелудочной железы — голод, зондирование желудка, парентеральное питание.

6. Питательная поддержка. На ранних этапах проводится полное голодание с внутривенным введением растворов глюкозы, аминокислот и жировых эмульсий. После стабилизации состояния возможно энтеральное питание через зонд с применением легкоусвояемых смесей.

Заключение. Интенсивная терапия при панкреонекрозе требует комплексного подхода и проведения лечения в условиях специализированного отделения.

Основными задачами являются борьба с интоксикацией, поддержание жизненно важных функций, подавление ферментативной активности и профилактика септических осложнений.

Список использованной литературы:

1. Филимонов М.И., Хатьков И.Е. Острый панкреатит и панкреонекроз: современные подходы к лечению. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Banks P.A., Freeman M.L. Practice Guidelines in Acute Pancreatitis. American Gastroenterological Association, 2022.

3. Ильин В.Н. Интенсивная терапия при панкреонекрозе. Анестезиология и реаниматология, 2023.
4. WHO. Management of Severe Acute Pancreatitis. Geneva: World Health Organization, 2020.

© Рахманов Н., 2025

УДК 616.33–005.1–036.11**Рахманов Н.**

Ассистент кафедры реаниматологии и анестезиологии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, Ашхабад

**ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО
ТРАКТА, ОСЛОЖНЁННЫХ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО
КРОВООБРАЩЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА**

Аннотация

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) остаются одной из самых опасных неотложных патологий, особенно при сочетании с нарушениями мозгового кровообращения ишемического типа. Такие состояния сопровождаются высокой летальностью и требуют комплексного, междисциплинарного подхода в интенсивной терапии.

Ключевые слова:

желудочно-кишечное кровотечение, ишемия мозга, интенсивная терапия, гиповолемия, гемодинамика, гемостаз, реанимация.

Острые желудочно-кишечные кровотечения представляют серьёзную угрозу жизни пациента, требуя срочного диагностического и лечебного вмешательства. При сочетании с нарушением мозгового кровообращения ишемического генеза течение заболевания становится особенно тяжёлым, поскольку гипоперфузия и гипоксия мозга усугубляют общие расстройства гемодинамики.

У пациентов с ишемией головного мозга даже кратковременная гипотензия или анемия могут привести к усугублению неврологического дефицита и увеличению зоны ишемического поражения. Поэтому терапия должна быть

направлена одновременно на остановку кровотечения, восстановление гемодинамики и обеспечение адекватной перфузии мозга.

Этиология и патогенез. Основными причинами кровотечений из желудочно-кишечного тракта являются:

язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; эрозивные гастриты; варикозное расширение вен пищевода; опухоли ЖКТ; ятрогенные факторы (приём антикоагулянтов и антиагрегантов).

При ишемических нарушениях мозгового кровообращения (инсульт, транзиторная ишемическая атака) системные изменения гемодинамики, гипоксия и нарушение микроциркуляции приводят к снижению устойчивости сосудистой стенки и нарушению регуляции сосудистого тонуса.

В условиях кровопотери развиваются:

гиповолемия и артериальная гипотензия; снижение мозгового кровотока; усиление гипоксии нейронов; риск вторичных ишемических повреждений мозга. Таким образом, обе патологии взаимно утяжеляют течение друг друга, что требует одновременной коррекции системных и локальных нарушений.

Клиническая картина. Симптоматика ЖКК при наличии ишемических нарушений включает: рвоту "кофейной гущей", дегтеобразный стул (мелена); слабость, головокружение, обморочные состояния; падение артериального давления, тахикардию; бледность и холодный пот; усиление неврологических симптомов — нарушение речи, сознания, координации, появление парезов.

Диагностика. Диагностический алгоритм должен проводиться параллельно с проведением противошоковых мероприятий.

Основные методы:

1. Общий анализ крови — снижение гемоглобина и гематокрита.
2. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) — выявление источника кровотечения.
3. КТ или МРТ головного мозга — для исключения геморрагического инсульта и оценки ишемических изменений.

4. Коагулограмма — определение нарушений свёртывающей системы.

5. Мониторинг жизненно важных показателей: артериальное давление, сатурация, диурез, уровень сознания.

Основные принципы интенсивной терапии:

1. Остановка кровотечения
2. Восстановление объёма циркулирующей крови
3. Поддержание мозгового кровообращения
4. Нейропротективная терапия
5. Коррекция коагулопатии
6. Реабилитация и профилактика осложнений

Диета — щадящая, с ограничением механических и химических раздражителей.

Ведение пациентов проводится совместно гастроэнтерологом, неврологом и реаниматологом.

Заключение. Интенсивная терапия при желудочно-кишечных кровотечениях, осложнённых ишемическими нарушениями мозгового кровообращения, требует точного диагностического подхода и строгого контроля системных показателей. Главная цель лечения — одновременное восстановление гемостаза, гемодинамики и мозговой перфузии.

Комплексная терапия, включающая эндоскопические, медикаментозные и нейропротективные меры, значительно снижает летальность и риск инвалидизации.

Своевременное обращение, адекватная интенсивная терапия и последующая реабилитация позволяют добиться стабилизации состояния и восстановления функций центральной нервной системы.

Список использованной литературы:

1. Савельев В.С., Гостищев В.К. Неотложная хирургия органов брюшной полости. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

2. Шамалов Н.А. Нарушения мозгового кровообращения ишемического типа: диагностика и лечение. Неврология сегодня, 2021.
3. WHO. Management of Severe Gastrointestinal Bleeding. Geneva: World Health Organization, 2022.
4. Куликов А.В. Интенсивная терапия желудочно-кишечных кровотечений у пациентов с цереброваскулярной патологией. Клиническая медицина, 2023.
5. Копытов А.В., Сидоров В.В. Комбинированные критические состояния: подходы к терапии. Анестезиология и реаниматология, 2022.

© Рахманов Н., 2025

УДК: 617.713-002**Таганова А.К.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад

ТРАВМЫ И ОЖОГИ РОГОВИЦЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**Аннотация**

Роговица является одной из наиболее уязвимых структур глаза, поскольку она постоянно подвержена воздействию внешней среды и выполняет важные функции в обеспечении преломления света и защите внутренних структур глазного яблока. Травмы и ожоги роговицы представляют собой значимую медицинскую и социальную проблему, так как нередко приводят к снижению остроты зрения и инвалидизации пациентов. В данной работе рассматриваются основные виды повреждений роговицы, включая механические, термические, химические и радиационные травмы. Подробно описаны патогенетические механизмы поражения тканей роговицы, особенности клинических проявлений при различных типах повреждений, а также этапы их заживления.

Ключевые слова:

роговица, травмы роговицы, ожоги роговицы, кератит, кератопластика, лечение, офтальмология, повреждения глаза, ожог глаза.

Введение

Орган зрения является одним из важнейших органов чувств человека, обеспечивающим до 80 % информации об окружающем мире. Роговица глаза, выполняя роль главной преломляющей среды и защитного барьера, постоянно подвергается воздействию различных внешних факторов. В связи с этим травмы и

ожоги роговицы занимают значительное место в структуре офтальмологических заболеваний и часто становятся причиной стойкого снижения зрения или слепоты.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно миллионы людей получают повреждения глаз различной степени тяжести, при этом поражения роговицы встречаются особенно часто. Особое значение имеет своевременная диагностика и адекватное лечение таких повреждений, так как от скорости оказания помощи зависит прогноз восстановления зрительных функций.

Клиническая характеристика травм и ожогов роговицы

Роговица, являясь передней прозрачной оболочкой глаза, играет ключевую роль в обеспечении зрительной функции, и любые её повреждения приводят к выраженным нарушениям зрения. Клиническая картина травм и ожогов роговицы зависит от характера, глубины и площади поражения, а также от своевременности оказания медицинской помощи.

Независимо от причины, все повреждения роговицы сопровождаются сходными симптомами. К основным проявлениям относятся:

- боль и ощущение инородного тела в глазу;
- слезотечение и светобоязнь;
- спазм век (блефароспазм);
- помутнение роговицы;
- снижение остроты зрения.

При поверхностных травмах повреждается преимущественно эпителий, что приводит к умеренным болевым ощущениям и быстрому заживлению. При глубоких повреждениях в процесс вовлекаются боуменова мембрана, строма и эндотелий, что вызывает длительное воспаление и риск образования рубцов, снижающих прозрачность роговицы.

Лечение

Эффективное лечение травм и ожогов роговицы направлено на восстановление целостности тканей, предупреждение инфицирования и

сохранение прозрачности роговицы. Тактика терапии зависит от характера повреждения, глубины поражения и времени, прошедшего с момента травмы. Важно, как можно раньше начать оказание неотложной помощи, поскольку от своевременности лечения зависит прогноз зрительных функций.

При подозрении на травму или ожог роговицы необходимо немедленно прекратить воздействие повреждающего фактора и обеспечить защиту глаза.

• **При механических повреждениях** глаз промывают стерильным изотоническим раствором натрия хлорида или чистой водой для удаления инородных частиц. Категорически запрещается тереть глаз или самостоятельно пытаться извлечь глубоко расположенные объекты.

• **При химических ожогах** требуется обильное промывание глаза в течение 10–15 минут проточной водой или физиологическим раствором. При известковых ожогах предварительно удаляют частицы негашёной извести. После промывания закапываются антисептические капли и накладывается стерильная повязка.

• **При термических ожогах** поражённый участок охлаждают, затем вводят обезболивающие капли и направляют пациента к офтальмологу.

После перенесённой травмы или ожога роговицы пациент нуждается в длительном наблюдении офтальмолога. Проводится контроль состояния эпителия, прозрачности роговицы и внутриглазного давления. Прогноз во многом зависит от тяжести поражения: при лёгких эрозиях возможно полное восстановление зрения, тогда как глубокие ожоги часто приводят к стойким рубцовым изменениям и снижению остроты зрения.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С., Каспарова Е.А. Офтальмология: национальное руководство. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Балашевич Л. И. Болезни роговицы и склеры. — СПб.: СпецЛит, 2018.
3. Егоров Е.А., Боброва Н.Ф., Каспарова Е.А. Руководство по клинической офтальмологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

© Таганова А.К., 2025

УДК: 617.711-004.1**Таганова А.К.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад

КСЕРОЗ, КСЕРОФТАЛЬМИЯ. СУХОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ГЛАЗА**Аннотация**

Сухое воспаление глаза, включающее ксероз и ксерофтальмию, представляет собой патологическое состояние, связанное с недостаточностью слёзопродукции и нарушением метаболизма витамина А. Дефицит витамина А является основной причиной ксерофтальмии, особенно в развивающихся странах, где он встречается у детей и взрослых с несбалансированным питанием. Ксероз характеризуется сухостью и тусклостью конъюнктивы и роговицы, ощущением песка в глазах, светобоязнью и раздражением. При прогрессировании дефицита витамина А развивается ксерофтальмия — более тяжёлое поражение роговицы и конъюнктивы, сопровождающееся формированием роговичных язв, помутнением роговицы и риском необратимой потери зрения.

Ключевые слова:

ксероз, ксерофтальмия, сухое воспаление глаза, роговица, дефицит витамина А, слёзопродукция, офтальмология, диагностика, лечение, профилактика.

Введение

Зрение является одним из важнейших органов чувств человека, обеспечивающим до 80 % информации об окружающем мире. Состояние глаза и его структур напрямую влияет на качество жизни человека. Одной из актуальных проблем офтальмологии является сухое воспаление глаза, представленное

ксерозом и ксерофтальмией. Эти патологические состояния возникают при недостаточности слёзопродукции и дефиците витамина А, что приводит к нарушению питания и увлажнения роговицы и конъюнктивы.

Ксероз характеризуется сухостью и тусклостью конъюнктивы и роговицы, ощущением песка в глазах, светобоязнью и раздражением. При прогрессировании дефицита витамина А развивается ксерофтальмия, сопровождающаяся образованием роговичных язв, помутнением роговицы и риском необратимой потери зрения. Эти состояния особенно актуальны в странах с недостаточным питанием, а также среди лиц пожилого возраста и пациентов с хроническими заболеваниями слёзных желез.

Клиническая картина ксероза и ксерофтальмии

Сухое воспаление глаза, представленное ксерозом и ксерофтальмией, характеризуется постепенным развитием симптомов, связанных с нарушением увлажнения роговицы и конъюнктивы, а также снижением метаболической активности тканей глаза из-за дефицита витамина А. Клиническая картина зависит от степени тяжести заболевания и длительности дефицита питательных веществ.

Ксероз (начальная стадия) — ранняя стадия сухого воспаления глаза, при которой основные изменения наблюдаются в конъюнктиве.

- *Сухость и тусклость конъюнктивы:* слизистая оболочка теряет естественный блеск, становится матовой.

- *Раздражение и дискомфорт в глазу:* ощущение песка, жжения, пощипывания.

- *Светобоязнь (фотофобия):* усиливается при ярком освещении.

- *Слезотечение:* компенсаторная реакция на сухость.

- *Отёк век и покраснение конъюнктивы:* при хроническом течении развивается гиперемия.

На этом этапе изменения обычно обратимы при адекватной терапии и коррекции питания.

Ксерофтальмия (прогрессирующая стадия) – при длительном дефиците витамина А ксероз прогрессирует в ксерофтальмию, при которой поражаются роговица и эпителий конъюнктивы:

- *Помутнение роговицы:* развивается сначала в виде серого матового налёта, затем формируются язвы (ксерофтальмические язвы).
- *Роговичные язвы и эрозии:* опасное осложнение, способное привести к бельму и необратимой слепоте.
- *Сухость и трещины конъюнктивы:* слизистая становится плотной, утолщённой, появляются характерные нитевидные утолщения (Bitot spots).
- *Снижение остроты зрения:* от умеренного до резкого вплоть до полной потери зрения при запущенных формах.
- *Повышенная чувствительность к инфекции:* ослабление эпителия роговицы способствует развитию бактериальных и вирусных кератитов.

Лечение

Лечение направлено на восстановление увлажнения глаза, восполнение дефицита витамина А и предотвращение осложнений. Основные подходы:

Консервативная терапия: слёзозамещающие препараты (искусственная слеза, гели для увлажнения роговицы); местные антисептики при риске инфекции; кортикостероидные капли в некоторых случаях для снижения воспаления (по назначению врача).

Витаминная коррекция: приём витамина А внутрь или в виде капсул, особенно при доказанном дефиците; диета, богатая продуктами, содержащими витамин А (печень, морковь, рыбий жир, яйца).

Профилактика и уход: защита глаз от сухого воздуха и пыли; регулярное наблюдение у офтальмолога для контроля состояния роговицы.

Своевременная терапия позволяет при ранней стадии полностью восстановить функции глаза и предотвратить развитие ксерофтальмии и слепоты.

Список использованной литературы:

1. Сергеев Ю.В. Ксерофтальмия и заболевания слёзной системы. — М.: Практическая медицина, 2017.
2. World Health Organization. Vitamin A deficiency and eye health. — Geneva: WHO, 2019.
3. Kanski J. J., Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. — 9th ed. — Elsevier, 2020.

© Таганова А.К., 2025

УДК: 617.711-002.152**Таганова А.К.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад

ВЕСЕННИЙ КОНЪЮНКТИВИТ: ЭТИОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**Аннотация**

Весенний конъюнктивит — это аллергическое воспаление конъюнктивы глаза, которое чаще всего развивается в весенний период, сопровождаясь сезонной сенсибилизацией организма к пыльце растений, пыли и другим аллергенам. Заболевание характеризуется интенсивным зудом, гиперемией конъюнктивы, слезотечением, отёком век и светобоязнью, что значительно снижает качество жизни пациентов. В работе рассматриваются этиологические факторы весеннего конъюнктивита, включая аллергические реакции немедленного типа, генетическую предрасположенность и сопутствующие заболевания органов дыхания и кожи. Особое внимание уделено диагностике заболевания, основанной на клинической картине, аллергологическом тестировании и исключении инфекционных причин. Описаны современные методы лечения, включающие местные антигистаминные и противовоспалительные препараты, иммунотерапию и профилактические меры по снижению контакта с аллергенами. Работа подчёркивает необходимость комплексного подхода к терапии, направленного на уменьшение симптомов, предотвращение обострений и повышение качества жизни пациентов.

Ключевые слова:

весенний конъюнктивит, аллергический конъюнктивит,
конъюнктивит, аллергия, зуд в глазах, слезотечение.

Введение

Весенний конъюнктивит — это сезонное аллергическое воспаление конъюнктивы глаза, наиболее часто возникающее в весенний период в связи с повышенным уровнем пыльцы растений и других аллергенов в окружающей среде. Заболевание характеризуется острым зудом глаз, слезотечением, гиперемией конъюнктивы, отёком век, светобоязнью и слизистыми выделениями, что значительно снижает качество жизни пациентов.

Этиология весеннего конъюнктивита связана с аллергическими реакциями немедленного типа, при которых иммунная система гиперчувствительно реагирует на внешние раздражители. К факторам риска относятся генетическая предрасположенность к атопии, наличие бронхиальной астмы или аллергического ринита, а также воздействие бытовых и экологических аллергенов.

Диагностика основана на клинических признаках заболевания, анамнезе, аллергологическом тестировании и исключении инфекционных форм конъюнктивита. Современные методы лечения включают местные антигистаминные и противовоспалительные препараты, кортикостероидные капли в тяжёлых случаях, иммунотерапию и меры по снижению контакта с аллергенами. Ранняя диагностика и комплексный подход к терапии позволяют контролировать симптомы, предотвращать обострения и сохранять качество жизни пациента.

Клиническая картина

Весенний конъюнктивит — это сезонное аллергическое воспаление конъюнктивы глаза, чаще встречающееся у детей и молодых людей в весенний период. Клиническая картина характеризуется сочетанием типичных аллергических симптомов, выражающих гиперчувствительность организма к пыльце растений и другим сезонным аллергенам. Основные симптомы:

- **Зуд и раздражение глаз** — главный симптом, усиливающийся при трении век или контакте с аллергеном.

- **Слезотечение** — рефлекторная реакция на раздражение конъюнктивы.

• **Гиперемия конъюнктивы** – покраснение глаз вследствие расширения сосудов.

• **Отёк век и конъюнктивы** – частый симптом, особенно при тяжёлых формах аллергии.

• **Светобоязнь (фотофобия)** – повышенная чувствительность к яркому свету.

• **Слизистые выделения** – прозрачные или слегка вязкие, без гнойно-гнойного характера, что помогает отличить аллергический конъюнктивит от бактериального.

Течение заболевания

• **Сезонный характер** – обострение наблюдается в весенний период, совпадая с цветением растений.

• **Двустороннее поражение** – как правило, симптомы выражены на обоих глазах.

• **Повторяющиеся эпизоды** – при повторном контакте с аллергеном симптомы могут возникать каждый сезон.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С., Каспарова Е.А. Офтальмология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Егоров Е.А., Боброва Н.Ф., Каспарова Е.А. Руководство по клинической офтальмологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
3. Сергеев Ю.В. Аллергические заболевания глаза. — М.: Практическая медицина, 2018.
4. Kanski J. J., Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. — 9th ed. — Elsevier, 2020.
5. Bielory L., Friedlaender M. Allergic Conjunctivitis. // Immunology and Allergy Clinics of North America. — 2016.

© Таганова А.К., 2025

УДК: 617.721-002**Таганова А.К.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад

ИРИТ, ВОСПАЛЕНИЕ РАДУЖНОЙ ОБОЛОЧКИ**Аннотация**

Ирит представляет собой воспалительное заболевание радужной оболочки глаза, которое может протекать как самостоятельная патология или развиваться на фоне системных заболеваний. Заболевание сопровождается нарушением функций радужки, болевым синдромом, светобоязнью, слезотечением и снижением остроты зрения. В работе рассматриваются основные причины развития ирита, включая инфекционные и неинфекционные факторы, аутоиммунные процессы, травмы глаза и сопутствующие системные заболевания. Особое внимание уделено клиническим проявлениям, диагностическим методам, таким как офтальмологический осмотр, офтальмоскопия и анализ жидкости передней камеры, а также современным подходам к лечению. Лечение ирита направлено на снижение воспаления, предупреждение осложнений и сохранение зрительной функции, включая использование местных и системных кортикостероидов, миотиков и иммуносупрессивной терапии при тяжёлых формах.

Ключевые слова:

ирит, радужная оболочка, воспаление глаза, аниридия, фотопсия, светобоязнь, слезотечение, кортикостероиды, лечение, офтальмология.

Введение

Ирит — это воспаление радужной оболочки глаза, относящееся к группе

передних увеитов. Данное заболевание является одной из распространённых причин острого и хронического поражения переднего отдела глаза и может приводить к серьёзным нарушениям зрения при несвоевременной диагностике и лечении. Ирит может протекать как самостоятельное заболевание или возникать на фоне системных патологий, таких как аутоиммунные болезни, инфекционные процессы, травмы глаза, а также при метаболических и сосудистых нарушениях.

Заболевание отличается разнообразием клинических проявлений: боль, слезотечение, светобоязнь, снижение остроты зрения, спазм зрачка и помутнение роговицы. Тяжёлые или рецидивирующие формы ирита могут привести к развитию осложнений, включая спайки радужки, вторичную глаукому и стойкое снижение зрения, что делает раннюю диагностику и своевременное лечение особенно актуальными.

Современная офтальмология располагает широким спектром диагностических методов — от офтальмологического осмотра с использованием щелевой лампы до лабораторных исследований и инструментальных методов оценки состояния глаза. Лечение ирита направлено на купирование воспалительного процесса, предотвращение осложнений и сохранение зрительной функции. Применяются местные и системные кортикостероидные препараты, миотики для профилактики спаек радужки, а при тяжёлых формах — иммуносупрессивная терапия.

Клиническая картина

Ирит — это воспаление радужной оболочки глаза, которое может протекать остро или хронически и сопровождаться разнообразными офтальмологическими симптомами. Клиническая картина зависит от тяжести воспалительного процесса, его этиологии и индивидуальных особенностей пациента. Основные симптомы:

- *Боль в глазу* — один из ведущих симптомов, усиливается при движении глазного яблока.
- *Светобоязнь (фотофобия)* — повышенная чувствительность к свету из-за раздражения радужки и цилиарного тела.
- *Слезотечение* — рефлекторная реакция на воспаление и раздражение

конъюнктивы.

• *Снижение остроты зрения* — обусловлено отёком роговицы, помутнением передней камеры и нарушением работы радужки.

• *Спазм зрачка* — характерное сужение, иногда сопровождающееся деформацией зрачкового контура.

• *Гиперемия и отёк конъюнктивы* — локализованное покраснение и набухание сосудов.

• *Помутнение передней камеры* — в тяжёлых случаях наблюдается осадок клеток и белка (факолитический эффект).

Течение заболевания

• *Острый ирит* — характеризуется внезапным появлением боли, гиперемии и фотофобии, может быть связан с инфекционными или травматическими факторами.

• *Хронический ирит* — длительное или рецидивирующее течение, часто связано с аутоиммунными или системными заболеваниями; сопровождается постепенным снижением зрения и развитием осложнений.

• *Рецидивирующий ирит* — повторяющиеся эпизоды воспаления с промежутками ремиссии, часто встречаются при ассоциированных системных патологиях.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С., Каспарова Е.А. Офтальмология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Егоров Е.А., Боброва Н.Ф., Каспарова Е.А. Руководство по клинической офтальмологии. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
3. Сергеев Ю. В. Ирит и увеиты переднего отдела глаза. — М.: Практическая медицина, 2018.
4. Kanski J. J., Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. — 9th ed. — Elsevier, 2020.

© Таганова А.К., 2025

УДК: 617.7-007.681**Таганова А.К.**

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад

ГЛАУКОМА: ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ**Аннотация**

Глаукома — хроническое заболевание органа зрения, характеризующееся повышением внутриглазного давления и прогрессирующим повреждением зрительного нерва. В работе рассмотрены основные причины возникновения глаукомы и механизмы её развития. Особое внимание уделено роли сосудистых, механических и метаболических факторов в патогенезе заболевания.

Ключевые слова:

глаукома; внутриглазное давление; зрительный нерв; этиология; патогенез; офтальмология; нейродегенерация.

Введение

Глаукома представляет собой одно из наиболее распространённых и опасных заболеваний органа зрения, приводящее к необратимой слепоте. По данным Всемирной организации здравоохранения, глаукома занимает второе место среди причин потери зрения в мире. Болезнь характеризуется хроническим прогрессирующим течением и постепенной атрофией зрительного нерва, что делает её раннюю диагностику и понимание механизмов развития особенно важными.

Изучение этиологии и патогенеза глаукомы позволяет лучше понять механизмы повреждения зрительного нерва и разработать эффективные методы профилактики и лечения заболевания.

Этиология глаукомы

Этиология глаукомы многофакторна. Существует ряд причин, способствующих развитию болезни:

1. Наследственные факторы. Генетическая предрасположенность играет важную роль. Установлено, что в семьях, где наблюдается глаукома, риск её развития повышен в несколько раз.

2. Возрастные изменения. С возрастом ухудшается отток внутриглазной жидкости, что способствует повышению внутриглазного давления (ВГД).

3. Анатомические особенности. Узкий угол передней камеры глаза, повышенная плотность радужки и особенности строения дренажной системы глаза способствуют нарушению оттока влаги.

4. Сосудистые и метаболические нарушения. Артериальная гипотензия, атеросклероз и сахарный диабет ухудшают питание зрительного нерва и повышают риск глаукомных изменений.

5. Внешние факторы. Стресс, переутомление, длительная работа за компьютером и приём некоторых лекарств (например, кортикостероидов) также могут провоцировать развитие глаукомы.

Патогенез глаукомы

Патогенез глаукомы сложен и до конца не изучен. Основным фактором остаётся *повышение внутриглазного давления*, возникающее в результате нарушения равновесия между продукцией и оттоком внутриглазной жидкости.

Нарушение оттока влаги через трабекулярную сеть приводит к повышению давления внутри глаза, что вызывает компрессию и ишемию зрительного нерва. Постепенно происходит дегенерация ганглиозных клеток сетчатки и атрофия зрительного нерва.

Современные исследования также указывают на роль *нейродегенеративных процессов* — апоптоза нейронов, глутаматной токсичности и оксидативного стресса. Это сближает глаукому с нейродегенеративными заболеваниями, такими как болезнь Альцгеймера и Паркинсона.

Таким образом, глаукома рассматривается не только как офтальмологическое, но и как системное нейродегенеративное заболевание.

Заключение

Глаукома представляет собой сложное, полиэтиологическое заболевание органа зрения, которое является одной из ведущих причин необратимой слепоты в мире. В основе патологического процесса лежит нарушение оттока внутриглазной жидкости, приводящее к повышению внутриглазного давления и постепенному повреждению зрительного нерва.

Этиология глаукомы включает наследственные, возрастные, анатомические, сосудистые и метаболические факторы. Каждый из них вносит свой вклад в развитие заболевания, определяя его индивидуальные особенности и темпы прогрессирования.

Патогенез глаукомы характеризуется комплексом нарушений, включающих не только механическое повреждение зрительного нерва, но и нейродегенеративные процессы, ишемию и апоптоз ганглиозных клеток сетчатки. Эти механизмы определяют постепенную утрату зрительных функций, что делает заболевание труднообратимым.

Понимание этиологических факторов и механизмов развития глаукомы имеет большое значение для своевременной диагностики, профилактики и подбора оптимальной терапии. Раннее выявление болезни и комплексный подход к лечению позволяют существенно замедлить прогрессирование патологического процесса и сохранить зрение пациента.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С. Глаукома и заболевания сосудистой оболочки глаза. — М.: Медицина, 2020.
2. Егоров Е. А., Анисимова С. Ю. Современные подходы к лечению глаукомы. — Вестник офтальмологии, 2022.
3. Weinreb R.N., Khaw P.T. Primary open-angle glaucoma. — Lancet, 2021.
4. Гусева М. В. Офтальмология: учебное пособие. — СПб., 2019.

© Таганова А.К., 2025

УДК 617**Тачмырадова М.Р.**

Преподаватель

Государственный медицинский университет Туркменистана

имени Мырата Гаррыева

г. Ашхабад, Туркменистан

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация

Современные методы медикаментозной терапии сердечно-сосудистых заболеваний направлены на снижение смертности, предупреждение осложнений и повышение качества жизни пациентов. В последние десятилетия наблюдается расширение спектра лекарственных средств, воздействующих на различные звенья патогенеза сердечно-сосудистых нарушений. К традиционным группам препаратов — антигипертензивным средствам, антиагрегантам, антикоагулянтам, статинам и бета-адреноблокаторам — добавились новые поколения лекарств, отличающиеся повышенной эффективностью и улучшенным профилем безопасности. Особое внимание уделяется применению ингибиторов PCSK9, арнитерапии (ARNI), ингибиторов SGLT2, а также средств, влияющих на липидный обмен и ремоделирование миокарда.

Ключевые слова:

сердечно-сосудистые заболевания, медикаментозная терапия,
антигипертензивные средства, антиагреганты, антикоагулянты, бета-блокаторы,
статины, ингибиторы SGLT2, ARNI, ингибиторы PCSK9, липидный обмен,
персонализированная медицина, доказательная терапия,
профилактика осложнений

Современная медикаментозная терапия сердечно-сосудистых заболеваний продолжает стремительно развиваться благодаря внедрению новых фармакологических средств и обновлению клинических рекомендаций. Особое внимание уделяется препаратам, направленным на снижение артериального давления, коррекцию липидного обмена и предотвращение тромбозов. Эти средства позволяют существенно снизить риск инфаркта миокарда, инсульта и хронической сердечной недостаточности. Комплексный подход к лечению обеспечивает более эффективный контроль над факторами риска.

Антигипертензивная терапия остаётся ключевым направлением в борьбе с сердечно-сосудистыми осложнениями. Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина II и антагонисты кальциевых каналов широко применяются для нормализации давления. Комбинированные препараты позволяют одновременно воздействовать на несколько механизмов гипертензии. Это повышает эффективность лечения и снижает риск побочных эффектов.

Антиагрегантные и антикоагулянтные средства занимают центральное место в профилактике тромбоэмболических осложнений. Аспирин, клопидогрел, новые оральные антикоагулянты применяются для предотвращения образования тромбов у пациентов высокого риска. Эти препараты значительно уменьшают вероятность инфаркта и ишемического инсульта. Правильный подбор дозировки является важнейшим аспектом терапии.

Статины остаются золотым стандартом в коррекции дислипидемии и профилактике атеросклероза. Они снижают уровень холестерина ЛПНП, уменьшая прогрессирование атеросклеротических бляшек. Новые исследования показывают их дополнительные противовоспалительные эффекты. Благодаря этому статины используются как в первичной, так и во вторичной профилактике.

Таким образом, современные методы медикаментозной терапии сердечно-сосудистых заболеваний представляют собой сочетание инноваций, доказательной медицины и персонализированных подходов. Развитие новых препаратов

продолжает расширять возможности лечения и улучшать прогноз пациентов. Постоянное совершенствование терапевтических стратегий помогает снижать глобальную смертность от сердечно-сосудистых болезней.

Список использованной литературы:

1. Аронов Д.М., Оганов Р.Г. Кардиология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
2. Кухарчук В.В., Ежов М.В. Дислипидемии: современные подходы к диагностике и лечению. — М.: Практическая медицина, 2021.
3. Чазова И.Е., Недогода С.В. Артериальная гипертензия: обновлённые клинические рекомендации. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
4. Бойцов С.А. Современные методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. — СПб.: Питер, 2021.
5. Ольбинская Л.И., Карпов Ю.А. Фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов: доказательная база. — М.: МЕДпресс-информ, 2023.

© Тачмырадова М.Р., 2025

УДК 616.12–008.331.1–053.9**Чарыева А.К.**

Ассистент кафедры факультетской терапии,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, Ашхабад

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

Артериальная гипертония является одним из наиболее распространённых хронических заболеваний у лиц пожилого возраста. Она существенно влияет не только на физическое состояние пациентов, но и на их психоэмоциональное и социальное благополучие.

Ключевые слова:

артериальная гипертония, пожилой возраст, качество жизни,
реабилитация, лечение, профилактика.

Артериальная гипертония (АГ) остаётся ведущей причиной сердечно-сосудистых заболеваний и смертности среди лиц старших возрастных групп. По данным Всемирной организации здравоохранения, повышенное артериальное давление выявляется у более чем 60 % людей старше 60 лет.

В пожилом возрасте течение гипертонии отличается высокой частотой осложнений, полиморбидностью и снижением адаптационных возможностей организма. Это оказывает значительное влияние на качество жизни, определяемое как степень физического, психического и социального благополучия пациента.

Понятие качества жизни при хронических заболеваниях. Понятие «качество жизни, связанное со здоровьем» (Quality of Life — QoL) отражает субъективную

оценку человеком своего состояния в контексте болезни и лечения. У пациентов с артериальной гипертонией пожилого возраста качество жизни определяется:

- уровнем физической активности;
- наличием осложнений (инфаркт, инсульт, сердечная недостаточность);
- эмоциональным состоянием;
- уровнем социальной адаптации и самостоятельности;
- эффективностью и переносимостью терапии.

Измерение качества жизни позволяет врачу оценить не только клинический эффект, но и психологический комфорт пациента, что особенно важно в геронтологической практике.

Особенности артериальной гипертонии у пожилых людей. АГ у лиц старшего возраста имеет ряд отличительных особенностей:

преобладает систолическая гипертония вследствие потери эластичности сосудов; часто сочетается с ишемической болезнью сердца, диабетом, хронической почечной недостаточностью; проявляется колебаниями давления, головокружениями, нарушением сна; у многих пациентов наблюдается низкая приверженность к лечению из-за когнитивных нарушений или побочных эффектов лекарств.

Методы оценки качества жизни. Для оценки качества жизни используются стандартизированные опросники, наиболее известные из которых:

SF-36 (Short Form Health Survey) — универсальный инструмент, включающий 8 шкал (физическое функционирование, боль, общее здоровье, жизненная активность, социальное функционирование, эмоциональное состояние, психическое здоровье и др.); EQ-5D — шкала, оценивающая мобильность, самообслуживание, привычную деятельность, боль и тревожность; специализированные кардиологические анкеты для оценки влияния гипертонии на самочувствие.

Факторы, влияющие на качество жизни пожилых больных

1. Клинические факторы — уровень артериального давления, частота гипертонических кризов, наличие осложнений.

2. Психологические факторы — тревожность, депрессия, страх смерти, снижение когнитивных функций.

3. Социальные факторы — одиночество, низкий уровень материального обеспечения, ограниченная мобильность.

4. Лекарственная терапия — побочные эффекты, сложность схем приёма, необходимость постоянного контроля.

Нередко снижение качества жизни связано не только с самим заболеванием, но и с социальной изоляцией и потерей чувства самостоятельности.

Пути повышения качества жизни

1. Оптимизация медикаментозной терапии

2. Немедикаментозные методы

рациональное питание с ограничением соли и жиров;

дозированные физические нагрузки (ходьба, гимнастика);

отказ от курения и алкоголя;

нормализация сна и психоэмоционального фона.

3. Психологическая поддержка

4. Социальная реабилитация

Заключение. Артериальная гипертензия у пожилых пациентов представляет собой не только медицинскую, но и социально-психологическую проблему.

Качество жизни при этом заболевании определяется совокупностью клинических, эмоциональных и социальных факторов.

Список использованной литературы:

1. Чазова И.Е., Ощепкова Е.В. Артериальная гипертензия: современные подходы к лечению. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

2. WHO. Hypertension in Older Adults: Global Guidelines. Geneva: World Health Organization, 2022.

3. Куликова Л.В. Качество жизни у больных артериальной гипертонией пожилого возраста. Кардиология и геронтология, 2023.
4. Сидоренко П.Н., Малышева Т.Г. Психологические аспекты хронических заболеваний у пожилых пациентов. Социальная медицина, 2020.

©Чарыева А.К., 2025

УДК: 617.7-007.681-021.5

Эзизова А.М.

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров
Туркменистана, Международный медицинский центр лечения
заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова Г.Г.

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ВТОРИЧНАЯ ГЛАУКОМА ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГЛАЗА

Аннотация

Вторичная глаукома характеризуется стойким повышением внутриглазного давления, которое развивается на фоне структурных и функциональных изменений угла передней камеры, дренажной системы глаза и зрительного нерва. Вторичная глаукома воспалительного происхождения представляет собой полиэтиологическую патологию, в основе которой лежит сочетание механических, сосудистых и метаболических нарушений, способствующих повреждению ганглиозных клеток сетчатки и прогрессирующей атрофии зрительного нерва.

Ключевые слова:

вторичная глаукома; воспалительные заболевания глаза; увеит; иридоциклит;
внутриглазное давление; офтальмология; патогенез; лечение.

Введение

Вторичная глаукома является серьёзным и сложным осложнением различных заболеваний глаза, возникающим на фоне воспалительных процессов, таких как увеит, иридоциклит, кератит и другие воспалительные поражения переднего и заднего сегмента глаза. В отличие от первичной глаукомы, вторичная форма развивается вследствие уже существующих патологических изменений, что делает её течение более тяжёлым и непредсказуемым.

Заболевание характеризуется стойким повышением внутриглазного давления, повреждением зрительного нерва и постепенной утратой зрительных функций. Эти изменения обусловлены сочетанием механических, сосудистых и воспалительных факторов, влияющих на отток внутриглазной жидкости и структуру угла передней камеры глаза.

Вторичная глаукома воспалительного происхождения имеет высокую клиническую значимость, так как является одной из ведущих причин необратимой слепоты. Раннее выявление патологии, понимание её этиологии и патогенеза, а также своевременная и комплексная терапия играют ключевую роль в сохранении зрения пациентов.

Этиология вторичной глаукомы при воспалительных заболеваниях глаза

Вторичная глаукома развивается на фоне уже существующих заболеваний глаза, и её этиология напрямую связана с причинами воспалительного процесса. Основные факторы, способствующие развитию болезни:

1. Увеиты

- Воспаление сосудистой оболочки глаза (радужки и цилиарного тела) нарушает отток внутриглазной жидкости через трабекулярную сеть.
- Часто формируются спайки между радужкой и роговицей, что приводит к блокаде угла передней камеры и повышению внутриглазного давления.

2. Иридоциклиты

- Воспаление радужки и ресничного тела сопровождается отёком тканей и образованием фибриновых сгустков, что затрудняет дренаж внутриглазной жидкости.

- Длительный воспалительный процесс может вызвать рубцовые изменения и стойкую глаукому.

3. Кератиты и другие воспалительные поражения роговицы

- Хронические воспалительные процессы переднего сегмента глаза приводят к структурным изменениям угла передней камеры.
- Образуются трабекулярные препятствия для оттока жидкости, повышается внутриглазное давление.

4. Инфекционные и аутоиммунные заболевания

- Некоторые инфекции (герпетические, бактериальные) и аутоиммунные реакции способствуют длительному воспалению, формированию спаек и повышению давления внутри глаза.

5. Посттравматические и послеоперационные воспалительные процессы

Таким образом, этиология вторичной глаукомы воспалительного происхождения является полиэтиологической, а течение заболевания зависит от интенсивности и длительности воспалительного процесса, а также от индивидуальных анатомо-физиологических особенностей глаза.

Клиническая картина вторичной глаукомы воспалительного происхождения отличается большим разнообразием и зависит от характера и выраженности основного воспалительного процесса, а также от стадии заболевания. В отличие от первичной глаукомы, которая развивается постепенно и часто бессимптомно, вторичная глаукома при воспалительных заболеваниях глаза нередко протекает остро и сопровождается ярко выраженными жалобами пациента.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С. Глаукома и заболевания сосудистой оболочки глаза. — М.: Медицина, 2020.
2. Егоров Е.А., Анисимова С.Ю. Современные подходы к лечению глаукомы. — Вестник офтальмологии, 2022.

© Эзизова А.М., Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н., 2025

УДК: 617.715-002**Эзизова А.М.**

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров
Туркменистана, Международный медицинский центр лечения
заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова Г.Г.

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

СКЛЕРИТ (SCLERITIS), ВОСПАЛЕНИЕ БЕЛОЧНОЙ ОБОЛОЧКИ

Аннотация

Склерит (scleritis) — это воспаление глубоких слоёв белочной оболочки глаза, характеризующееся выраженной болью, покраснением и возможным снижением зрения. Заболевание часто связано с системными аутоиммунными процессами, такими как ревматоидный артрит или васкулиты, реже — с инфекциями. Склерит может быть передним или задним, диффузным, узловатым или некротизирующим, что определяет тяжесть его течения. Диагностика основана на клиническом осмотре, биомикроскопии и лабораторных исследованиях. Лечение включает НПВП, кортикостероиды и иммунодепрессанты. При отсутствии терапии возможны серьёзные осложнения вплоть до утраты зрения.

Ключевые слова:

воспаление склеры, белочная оболочка глаза, аутоиммунные заболевания, инфекционный склерит, передний склерит, задний склерит, некротизирующий склерит.

Введение

Склерит представляет собой одно из наиболее тяжёлых воспалительных заболеваний органа зрения, затрагивающее глубокие слои белочной оболочки глаза — склеру. В отличие от более лёгкого по течению эписклерита, склерит характеризуется выраженной болезненностью, стойким воспалительным процессом и высоким риском развития осложнений, способных привести к значительному снижению зрительных функций или даже слепоте. Склерит нередко является проявлением системной патологии, что делает его не только офтальмологической, но и междисциплинарной проблемой, требующей совместного ведения пациента ревматологами, инфекционистами и другими специалистами.

Этиологически склерит может быть обусловлен разнообразными факторами. Наиболее часто заболевание связано с аутоиммунными процессами, при которых иммунная система ошибочно атакует собственные ткани организма. К таким состояниям относятся ревматоидный артрит, системная красная волчанка, анкилозирующий спондилит, гранулематоз с полиангиитом и другие системные васкулиты. На долю инфекционного склерита приходится меньший процент случаев, однако течение таких форм нередко более агрессивное. В качестве инфекционных агентов могут выступать бактерии, вирусы, грибы, а также микобактерии туберкулёза. Значительную долю составляют и идиопатические формы, при которых причину воспаления установить не удаётся.

Клиническая картина склерита зависит от его типа и локализации. Наиболее распространённым является передний склерит, выявляемый при осмотре

благодаря покраснению и выраженной болезненности. Узловатые и диффузные формы могут отличаться степенью распространённости процесса. Особую опасность представляет некротизирующий склерит, который может приводить к истончению и перфорации склеры. Задний склерит встречается реже и характеризуется скрытым течением, что затрудняет диагностику. Он может проявляться болью, ограничением подвижности глаза, нарушением аккомодации, отёком диска зрительного нерва и изменениями сетчатки.

Диагностика склерита основывается на тщательном клиническом осмотре, биомикроскопии, ультразвуковом исследовании, оптической когерентной томографии и других методах визуализации. Важным аспектом является выявление сопутствующих системных заболеваний, поэтому пациентам нередко назначаются анализы крови, иммунологические тесты и консультации смежных специалистов.

Лечение склерита зависит от его этиологии и тяжести. При неинфекционной природе основой терапевтической стратегии являются нестероидные противовоспалительные средства, системные кортикостероиды и иммунодепрессанты, направленные на подавление чрезмерной иммунной активности. При инфекционных формах необходимо проведение этиотропной терапии, включающей антибактериальные, противовирусные или противогрибковые препараты. Тяжёлые случаи могут требовать комбинированного лечения и длительного наблюдения.

Склерит представляет серьёзную угрозу для зрения и качества жизни пациентов. При отсутствии своевременного и адекватного лечения заболевание может привести к деструкции тканей глазного яблока, развитию вторичной глаукомы, кератопатии, увеита и другим осложнениям. Поэтому ранняя диагностика, правильная дифференциация от других воспалительных заболеваний глаз и комплексный подход к лечению имеют ключевое значение. Развитие современных методов визуализации, а также совершенствование

иммунотропизирующей терапии открывают новые возможности для более эффективного контроля заболевания и предотвращения его осложнений.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С. Глаукома и заболевания сосудистой оболочки глаза. — М.: Медицина, 2020.
2. Егоров Е.А., Анисимова С.Ю. Современные подходы к лечению глаукомы. — Вестник офтальмологии, 2022.

© Эзизова А.М., Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н., 2025

УДК: 617.723-002.1

Эзизова Г.Г.

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова А.М.

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров

Туркменистана, Международный медицинский центр лечения

заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней

Государственный медицинский университет Туркменистана

им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ОСТРЫЙ ХОРИОИДИТ, ОСТРОЕ ВОСПАЛЕНИЕ СОСУДИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА

Аннотация

Острый хориоидит представляет собой воспалительное заболевание сосудистой оболочки глаза, характеризующееся быстрым развитием воспалительной реакции с вовлечением хориоидеи и последующим нарушением трофики сетчатки. Заболевание имеет разнообразную этиологию: инфекционную, аутоиммунную, аллергическую, а также может развиваться после травм или хирургических вмешательств. Основной патогенетический механизм связан с повреждением сосудов хориоидеи, нарушением гематоофтальмического барьера и развитием экссудативно-инфильтративных процессов, приводящих к дистрофии наружных слоёв сетчатки.

Ключевые слова:

острый хориоидит; воспаление сосудистой оболочки глаза; хориоидея; сетчатка; хориоретинит; экссудативное воспаление.

Введение

Органы зрения являются одними из наиболее чувствительных к инфекционным и воспалительным процессам структур человеческого организма. Сосудистая оболочка глаза (хориоидея) выполняет важную роль в обеспечении трофики сетчатки и поддержании нормального функционирования зрительного анализатора. Нарушение её целостности и воспаление способны привести к серьёзным нарушениям зрительных функций.

Острый хориоидит — это воспалительное поражение сосудистой оболочки глаза, которое развивается стремительно и может иметь как инфекционную, так и неинфекционную природу. Из-за особенностей кровоснабжения и тесной связи хориоидеи с сетчаткой воспаление быстро распространяется, что делает заболевание потенциально опасным для зрения.

Этиология

Этиологические факторы острого хориоидита разнообразны. Основные причины включают:

1. Инфекционные агенты:

- вирусы (герпес, цитомегаловирус, вирус краснухи);
- бактерии (туберкулёзная палочка, стафилококки, стрептококки);
- паразиты (токсоплазма, токсокара).

2. Аутоиммунные и аллергические процессы, при которых иммунная система атакует ткани глаза, вызывая воспаление.

3. Системные заболевания — ревматизм, саркоидоз, васкулиты, коллагенозы.

4. Травмы и хирургические вмешательства, способствующие проникновению инфекции в сосудистую оболочку.

5. В ряде случаев заболевание носит идиопатический характер, то есть причина остаётся неустановленной.

Патогенез

Патогенетическая основа острого хориоидита заключается в повреждении

сосудов хориоидеи и нарушении гематофтальмического барьера. Это приводит к проникновению в ткани глаза микроорганизмов, токсинов и иммунных комплексов. В ответ развивается воспалительная реакция: расширяются сосуды, повышается их проницаемость, формируется инфильтрат из лейкоцитов и лимфоцитов.

Эти процессы вызывают отёк и деструкцию сосудистых структур, нарушается питание наружных слоёв сетчатки. При длительном течении воспаления возможно вовлечение сетчатки и зрительного нерва, что приводит к развитию хориоретинита и атрофии зрительного нерва.

Клиническая картина

Острый хориоидит начинается внезапно. Пациенты отмечают:

- резкое снижение остроты зрения;
- появление тумана или пятна в центре поля зрения;
- искажение формы предметов (метаморфопсия);
- вспышки света (фотопсии) и плавающие помутнения.

При офтальмоскопическом исследовании обнаруживаются очаги воспаления желтовато-серого цвета, чаще в центральной или парамакулярной области. С течением времени они становятся беловатыми и рубцуются. Часто наблюдается гиперемия диска зрительного нерва и отёк сетчатки.

При распространении воспаления на сетчатку и стекловидное тело ухудшается прозрачность оптических сред глаза, что сопровождается дальнейшим снижением зрения.

Список использованной литературы:

1. Аветисов Э.С. Глаукома и заболевания сосудистой оболочки глаза. — М.: Медицина, 2020.
2. Белоусов В.В., Петров А.И. Офтальмология: учебное пособие. — СПб.: Питер, 2019.

© Эзизова Г.Г., Эзизова А.М., Абдыева С.Н., 2025

УДК: 617.731-002**Эзизова Г.Г.**

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мурата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

Эзизова А.М.

Врач офтальмолог, Дирекция Международных медицинских центров
Туркменистана, Международный медицинский центр лечения
заболеваний головы и шеи г. Ашхабад, Туркменистан

НЕВРИТ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА (NEURITIS OPTICI), ВОСПАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

Аннотация

Неврит зрительного нерва (neuritis optici) — это воспалительное поражение зрительного нерва, сопровождающееся острым снижением остроты зрения и нарушением цветового восприятия. Заболевание может быть изолированным или проявлением системных патологий, включая рассеянный склероз, инфекционные и аутоиммунные процессы. Клинически неврит характеризуется болью при движении глаз, центральной скотомой, затруднением различения цветов и изменениями зрительного поля. Диагностика основывается на офтальмологическом осмотре, офтальмоскопии, периметрии и визуализационных методах, таких как МРТ. Лечение направлено на купирование воспаления и восстановление функции зрительного нерва, включая применение кортикостероидов и иммуномодуляторов при системных заболеваниях.

Ключевые слова:

неврит зрительного нерва, воспаление зрительного нерва, снижение остроты зрения, центральная скотома, цветовое зрение, рассеянный склероз.

Введение

Неврит зрительного нерва (neuritis optici) представляет собой острое или подострое воспалительное поражение зрительного нерва, сопровождающееся нарушением передачи визуальной информации от сетчатки к головному мозгу. Данное заболевание является одной из наиболее значимых причин внезапного снижения зрения у взрослых и требует своевременной диагностики и лечения, так как может приводить к стойкой потере зрительной функции. Воспалительный процесс затрагивает миелиновую оболочку и аксональные структуры зрительного нерва, что вызывает как функциональные, так и структурные изменения.

Этиология неврита зрительного нерва многообразна. Чаще всего он встречается как демиелинизирующее поражение при рассеянном склерозе, являясь его первой манифестацией у многих пациентов. Также заболевание может развиваться на фоне инфекций (вирусных, бактериальных, грибковых), аутоиммунных заболеваний (системная красная волчанка, саркоидоз), токсического или лекарственного воздействия, а также после травмы глаза и головного мозга. В редких случаях неврит зрительного нерва носит идиопатический характер.

Клиническая картина включает внезапное снижение остроты зрения, появление центральной скотомы, дискомфорт или боль при движении глаз, а также нарушения цветового зрения, особенно красно-зелёного спектра. Боль, связанная с движением глазного яблока, является характерным симптомом, позволяющим отличить неврит зрительного нерва от других причин снижения зрения. На офтальмоскопическом обследовании может выявляться отёк диска зрительного нерва (при переднем неврите) или нормальный вид диска при заднем неврите, что затрудняет диагностику.

Диагностический процесс основывается на комплексном офтальмологическом осмотре, включающем проверку остроты зрения, периметрию, оценку цветового восприятия, а также офтальмоскопию. Для уточнения характера воспаления и выявления демиелинизирующих процессов часто применяются методы визуализации — магнитно-резонансная томография (МРТ) головного и зрительного нервов. Дополнительно могут назначаться лабораторные исследования для выявления инфекционных или аутоиммунных причин.

Лечение неврита зрительного нерва направлено на подавление воспалительного процесса и восстановление функции зрительного нерва. Ведущую роль играют кортикостероидные препараты, которые позволяют ускорить восстановление зрения и снизить риск рецидива. При системных заболеваниях назначаются иммуномодуляторы и другие специфические средства. Кроме того, важна длительная динамическая оценка состояния пациента, поскольку неврит зрительного нерва может быть предвестником развития рассеянного склероза или других тяжёлых неврологических патологий.

Таким образом, неврит зрительного нерва является серьёзным офтальмологическим и неврологическим заболеванием, требующим своевременной диагностики и комплексного лечения. Понимание его этиологии, патогенеза и клинических проявлений позволяет обеспечить сохранение зрительной функции и улучшить качество жизни пациентов, а также выявлять системные заболевания на ранней стадии.

Список использованной литературы:

1. Кащенко Т.П., Фёдоров С.Н., Егоров Е.А. Неврит зрительного нерва: клиника и лечение. СПб.: СпецЛит, 2016.
2. Аветисов С.Э., Егоров Е.А., Мошетьева Л.К. Офтальмология: национальное руководство. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Бойко Э.В., Катаргина Л.А. Клиническая офтальмология: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

УДК 61**Эзизова Г.Г.**

Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры глазных болезней,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад.

Абдыева С.Н.

Ассистент кафедры глазных болезней,
Государственный медицинский университет Туркменистана
им. Мырата Гаррыева, Ашхабад.

Эзизова А.М.

Врач Международный медицинский центр лечения
заболеваний головы и шеи,
Дирекция Международных медицинских центров Туркменистана, Ашхабад.

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАРАЛИТИЧЕСКОГО РАСХОДЯЩЕГОСЯ КОСОГЛАЗИЯ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ДЕВИАЦИИ

Актуальность. Расходящееся косоглазие составляет 15-20% от общего числа больных косоглазием (1,2). Из общего числа больных врожденным косоглазием расходящееся имело по наблюдениям З.В. Кокая, Ц.И. Гевзадзе (1978) в 43,3 %, Р.П.Поздняковой(1978) - 24,4%.

Основными причинами расходящегося косоглазия считаются патология перинатального периода, аметропия, травматические повреждения экстраокулярных мышц или костных стенок орбиты, неврологические заболевания, помутнения оптических сред глаза, новообразования головного мозга (4,5,6,8).

В настоящее время в хирургическом лечении косоглазия используется два вида операций – усиление и ослабление движения мышц (1). Хирургическое лечение расходящегося косоглазия отличается от других видов косоглазия. Это

отличие в том, что хирургия расходящегося косоглазия заключается не столь в том, как достичь правильного положения глаз и при этом избежать гиперэффекта, сколь в определении объемов хирургического вмешательства на мышцах безопасных для их функции (2). Мнения офтальмологов в целесообразности выбора мышцы для проведения хирургического вмешательства тоже различаются: некоторые рекомендуют проведение операции на наружной прямой мышце (8), другие – на внутренней прямой мышце (9,10). При расходящейся девиации, превышающей 15° , в особенности очень трудно получить правильное положение глаз после первой операции из-за остаточного угла девиации (5,6,7,10).

Цель. Изучение особенностей дифференцированной тактики хирургического лечения паралического расходящегося косоглазия с различной степенью девиации.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 42 больных (78 глаз) с расходящимся косоглазием в возрасте от 7 до 36 лет, из которых 28 больных мужского, 14 - женского пола. Всем больным проводился весь комплекс обследования - визометрия, скиаскопия, рефрактометрия, офтальмоскопия, определение угла косоглазия по Гиршбергу, определение угла косоглазия на синоптофоре, определение характера зрения, проба на разобщение, определялась подвижность глазных яблок, определение характера конвергенции. Монокулярное косоглазие наблюдалось у 16 пациентов с сопутствующей амблиопией высоких степеней. Двустороннее альтернирующее косоглазие было у 26 больных, у которых отмечались достаточно высокие зрительные функции до 0,6-1,0 (20 больных). У 6 больных двухстороннее альтернирующее косоглазие сочеталось с миопической рефракцией средней и высокой степеней, у которых центральное зрение было в пределах от 0,15 до 0,3, причем в одном случае высокая миопия сочеталась с астигматизмом. Угол девиации кнаружи у всех больных превышал 10° и составил $10-20^\circ$ у 20 больных, от 25° до 35° у 14 больных и от 35° до 60° у 8 больных. Характер зрения у 16 больных был монокулярным, у всех остальных больных сохранялось бинокулярное зрение. У 22 больных с большими углами косоглазия имелись

различной степени ограничения движений глазных яблок кнаружи, из которых у 8 больных в анамнезе четко прослеживалась родовая травма, у 5 больных причиной косоглазия явилась черепно-мозговая травма (дорожно –транспортное происшествие, падение с высоты, удар головы), у 2 больных косоглазие развилось после сильного стресса, в остальных случаях причины пареза черепно-мозгового нерва выявить не удалось. Среди всех больных только у 2 пациентов наблюдалось появление тортиколиса в виде наклона головы. При выборе метода операции на одном или обоих глазах учитывался не только вид расходящегося косоглазия (монолатеральный или альтернирующий), но и характер конвергенции. При сохранной конвергенции предпочтение на первом этапе хирургического лечения отдавали билатеральным рецессиям наружных прямых мышц. При ослабленной конвергенции, даже в случаях альтернирующего косоглазия, предпочтение отдавали операции на одном глазе, производя рецессию наружной прямой мышцы и поэтапно резекцию сухожилия внутренней прямой мышцы.

Результаты и их обсуждение. Во всех случаях устранения расходящегося косоглазия на первом этапе проводилась рецессия наружной прямой мышцы при монокулярном и одновременно на наружных прямых мышцах обоих глаз при альтернирующем косоглазии. При малых и средних величинах угла девиации хирургическое лечение косоглазия проводилось в объеме рецессии наружной прямой мышцы. У детей максимальный размер рецессии составил 6 мм, у взрослых размер рецессии проводился до 7,5 мм. Результатом проведения первого этапа хирургического лечения явился достаточно хороший косметический эффект у 32 больных, у которых угол косоглазия уменьшился до 3°-5° остаточной девиации. У 3 больных из этой группы после проведения компьютерного ортоптического лечения появилось бинокулярное зрение. Угол косоглазия у этих больных уменьшился на различную величину от 5° до 30°, причем лучшие результаты были получены у пациентов с альтернирующим косоглазием, где угол девиации уменьшился больше чем наполовину от исходного. Этот результат был достигнут за счет больших

величин рецессии наружной прямой мышцы при хирургическом вмешательстве в случаях больших углов девиации. В то же время, в 10 случаях с расходящимся косоглазием с большими углами девиации остаточный угол после оперативного вмешательства составил 10° - 15° , что потребовало дополнительного проведения дозированной резекции ипсилатерального антогониста. Дозированная резекция внутренней прямой мышцы на втором этапе хирургического вмешательства выполнялась исходя из расчета на 1мм резецированной мышцы устраняется девиация в 2° остаточного угла. У 3-х из 10-и оперированных на втором этапе удалось достичь состояние близкое к ортофории. У 2 больных с альтернирующим косоглазием после операции сохранялась диплопия небольших степеней, устраненное ортоптическими методами лечения. У 3 пациентов с изначально большим углом косоглазия в 45° - 60° после проведения второго этапа операции сохранилась остаточная девиация в 7° - 10° . В дальнейшем эти больные продолжили лечение методами ортоптических упражнений.

Полученные результаты хирургического лечения расходящегося косоглазия соответствуют данным других авторов (9,10). Так, в работах Горбенко В.М (2007), Чернышевой С. (2012) отмечается целесообразность проведения на первом этапе хирургического лечения расходящегося косоглазия двусторонней рецессии прямых мышц, с получением аналогичных функциональных результатов, а оценка необходимости и дозирования второго этапа, заключающегося в резекции внутренней прямой мышцы, решать ориентируясь на результаты первого этапа хирургического лечения.

Выводы

1. Особенности дозирования рецессии и резекции мышц горизонтального действия при хирургической коррекции расходящегося косоглазия заключается в достижении правильного положения глаз за счет больших величин рецессии наружной прямой мышцы глаза на первом этапе хирургического вмешательства.

2. При монолатеральном расходящемся косоглазии с малыми и средними

углами отклонения глазного яблока хирургическое лечение заключалось в проведении рецессии наружной прямой мышцы, после которой в основном удавалось достичь центрального положения глазного яблока, умеренные значения остаточного угла требовали дополнительного проведения ортоптического лечения.

3. При больших углах девиации в случаях альтернирующего расходящегося косоглазия целесообразно проведение первым этапом билатеральную рецессию наружных прямых мышц и следующим этапом резекцию сухожилия внутренней прямой мышцы преимущественно чаще косящего глаза, дополненное проведением ортоптических упражнений.

Список использованной литературы:

1. Азнаурян И.Э., Шпак А.А., Баласанян В.О., Узюев М.И., Кудряшова Е.А. Хирургическое лечение содружественного сходящегося неаккомодационного косоглазия у детей с использованием оптимизированной индивидуальной схемы дозирования “STRABO soft”// Российская детская офтальмология, 2021, № 4, с.18-25.
2. Вайнштейн Б.И. О дозировании хирургических вмешательств у больных с длительными сроками существования содружественного косоглазия. Офтальмол. жури., 1987, №3, с. 161-165.
3. Горбенко В.М, Обоснование хирургической коррекции основных видов косоглазия Автореферат на соиск. ст. канд. мед. наук., 2007.
4. Ковалевский Е.И., Акчурина Г.З., Дубовская Л.А., Мельников М.Б. Отдаленные результаты хирургического лечения косоглазия у детей. Вестн. офтальмол., 1985, №2, с.70 – 2.
5. Кокая З.В., Тевладзе Ц.И. Некоторые вопросы клиники и лечения расходящегося косоглазия у детей Труды НИИ Педиатрии Министерства здравоохранения ГССР , Тбилиси 1978, т.2, с.174-184.
6. Пильман Н.И. Расходящееся косоглазие. “Исправление косоглазия у детей”, Киев, 1979, 102-107.

7. Плисов И.Л., Пузыревский Л.Г., Анциферова Н.Г., Белоусов Л.Ф., Бикбулатова Д.Р., Шарохин М.А. Тактика и методы лечения паралитического косоглазия, Офтальмохирургия, 2012, № 1, с.11-14.
8. Пущина В.Б., Плисов И.Л., Анциферова Н.Г. Оптимизация страбизмологического обследования пациентов при планировании хирургического лечение первичной гиперфункции нижних косых мышц. Офтальмохирургия, 2022, № 2, с.20-25
9. Чернышева С.Г., Аклаева Н.А., Самедова Д.Х., Апаев Ф.В. Современный подход к хирургическому лечению содружественного и вторичного косоглазия у взрослых пациентов. III Российский общенациональный офтальмологический форум. Москва, 2010. Сб.науч.трудов, т.2, с.440-444.
10. Konaci K.Z., Streicher J., Hoetzenecker W. at al. Palisade Endings in Extraokulvar muscles of the monkey are immunoreactive for Choline Acethyltransferase and Vesicular Aethylcholine Transporter// IOVS- 2005-vol.46-P.4548-4554.

© Эзизова Г.Г., Абдыева С.Н., Эзизова А.М., 2025



ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 59**Ovezgeldiyeva E.M.**

Senior lecturer

Annamov R.,

Lectuer

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Gurbanberdiyeva O.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

THE FOUNDATIONAL SCIENCE OF FORM: EXPLORING ANIMAL ANATOMY**Abstract**

Animal anatomy is the cornerstone of veterinary medicine, zoology, and biomedical research. This article explores the discipline of animal anatomy sciences, detailing its historical evolution, hierarchical organization (from gross to microscopic and developmental), and its pivotal role in understanding physiological function, diagnosing pathology, and informing surgical interventions. By studying the structural organization of various species, anatomy reveals the profound evolutionary adaptations that have shaped the diversity of the animal kingdom. The article emphasizes the interdisciplinary nature of the field and its crucial relevance for animal health, welfare, and comparative biology.

Keywords:

veterinary anatomy, gross anatomy, microscopic anatomy, embryology,
histology, comparative anatomy, zootomy.

Introduction:

Animal anatomy, or zootomy, is the fundamental branch of biology dedicated to the study of the structure or morphology of animal organisms. It seeks to answer the fundamental question: What is the organism built of, and how are its components arranged? This foundational science is not merely a collection of names for bones and organs; rather, it is a sophisticated discipline that provides the essential framework for understanding physiology (how the body works), pathology (how disease manifests), and surgery (how to repair the body). Without a deep appreciation for anatomical form, a comprehensive understanding of biological function is impossible.

The Hierarchical Structure of Anatomical Study: Animal anatomy is typically classified into several interconnected sub-disciplines based on the scale and methodology of study:

1. Gross Anatomy (Macroscopic Anatomy): This is the study of structures visible without the aid of a microscope. It can be approached regionally, focusing on all structures within a specific area (e.g., the thoracic limb), or systematically, focusing on specific organ systems throughout the body (e.g., the nervous system). Veterinary medical education heavily relies on systemic and regional gross anatomy to teach students the physical layout necessary for clinical examination and surgery.

2. Microscopic Anatomy (Histology): This field explores the organization of tissues (groups of specialized cells) and cells using a light or electron microscope. Tissues are categorized into four primary types: epithelial, connective, muscle, and nervous. Understanding their arrangement and cellular composition is vital for understanding organ function and identifying cellular changes indicative of disease.

3. Developmental Anatomy (Embryology): This is the study of the structural changes that occur in an organism from the time of fertilization until birth. Embryology reveals the origins of adult structures and often explains congenital anomalies. For instance, studying the development of the palate in a fetus can illuminate the cause of a cleft palate in a neonate.

4. Comparative Anatomy: This critical discipline compares the structure of different species to identify similarities and differences. It highlights homologous structures (structures with a shared evolutionary origin, such as the forelimbs of a horse, a bat, and a human) and analogous structures (structures with similar function but different evolutionary origins, such as the wings of a bird and an insect). Comparative anatomy is indispensable for classifying species and tracing evolutionary pathways.

5. Applied Anatomy: This encompasses various practical applications, such as Surgical Anatomy, which focuses on the spatial relationships of organs pertinent to surgical procedures, and Radiological Anatomy, which interprets structures as they appear in diagnostic imaging like X-rays, CT scans, and MRIs.

Furthermore, comparative anatomy is central to biomedical research, where animal models (such as mice, rats, and pigs) are used to study human diseases. Understanding the anatomical similarities and differences between the model species and humans is paramount for the translational value of the research. The incredible diversity of anatomical forms, from the flight-adapted skeleton of a bird to the complex multi-chambered stomach of a ruminant, serves as a testament to the power of natural selection and provides endless opportunities for biomechanical and physiological study.

References:

1. Dyce, K.M., Sack, W.O., & Wensing, C.J.G. (2010). Textbook of Veterinary Anatomy (4th ed.). W.B. Saunders Company.
2. Popesko, P., Rajtová, V., & Horák, J. (1998). A Colour Atlas of the Anatomy of the Domestic Animals: Vol. 1: The Ruminants. W.B. Saunders Company.
3. Nickel, R., Schummer, A., & Seiferle, E. (1979). The Anatomy of the Domestic Animals: Vol. 1: The Locomotor System of the Domestic Mammals. Verlag Paul Parey.

© Ovezgeldiyeva E., Annamov R., Gurbanberdiyeva O., 2025

УДК 59**Ovezgeldiyeva E.M.**

Senior lecturer

Rovshenkuliyev B.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Amandurdyeva Sh.,

Student

Pedagogical secondary vocational school named after Berdimuhamet Annayev of

Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

THE INDISPENSABLE REALM OF VETERINARY MEDICAL SCIENCES

Abstract

Veterinary Medical Sciences (VMS) is a vital, expansive discipline dedicated to the health and well-being of all animal species, encompassing their physiology, pathology, diagnostics, therapeutics, and prevention of disease. Far from being limited to clinical care for domestic pets, VMS plays a crucial, multi-faceted role in public health, food safety, biomedical research, and environmental conservation, operating under the unifying concept of One Health. This field requires a deep understanding of comparative anatomy and physiology, microbiology, pharmacology, and surgery across diverse species, from livestock and companion animals to wildlife. As global challenges such as emerging zoonotic diseases, antimicrobial resistance, and climate change intensify, the expertise of veterinary professionals becomes increasingly indispensable in safeguarding human populations, ensuring global food security, and protecting biodiversity. This article explores the breadth, historical context, and modern imperatives driving the essential contributions of VMS to a sustainable and healthy world.

Keywords:

one health, zoonoses, animal welfare, food safety, comparative medicine, antimicrobial resistance, wildlife health.

Introduction: Veterinary Medical Sciences (VMS) stands as a monumental pillar supporting the intertwined health of animals, humans, and the environment. This profound interconnectedness is captured by the principle of One Health, which acknowledges that the health of people is closely linked to the health of animals and our shared environment. The discipline encompasses a vast spectrum of biological, biomedical, and public health sciences applied to all animal species. VMS professionals, known as veterinarians or veterinary scientists, possess a uniquely broad knowledge base, allowing them to serve society in roles that extend far beyond the operating table or the farm gate.

A Historical and Comparative Context: The practice of caring for sick animals dates back to ancient civilizations, but VMS solidified as a formal scientific discipline with the establishment of the first veterinary school in Lyon, France, in 1761 by Claude Bourgelat. This move was primarily driven by the catastrophic livestock plagues, like rinderpest, that devastated European economies and populations, highlighting the critical link between animal health and societal stability. Early veterinary medicine was heavily focused on equine medicine due to the horse's military and agricultural importance, and livestock health to ensure a stable food supply. A key differentiator for VMS is comparative medicine. Veterinary professionals study diseases and physiological processes across an extraordinary range of species—from a cat, which metabolizes drugs uniquely, to a cow with its complex four-chambered stomach, to a fish with gill pathology, and an exotic bird with a highly specialized respiratory system. This comparative knowledge is not only essential for treating animals but also provides invaluable insights into human diseases. Many animal models, such as mice, dogs, and pigs, are foundational to biomedical research, accelerating breakthroughs in human oncology, cardiology, and infectious

disease treatment. Veterinarians working in research are instrumental in developing new vaccines, surgical techniques, and diagnostic tools that benefit both animal and human patients.

Public Health and Food Security: The Zoonotic Frontier: Perhaps the most critical and often underappreciated role of VMS is in public health. An estimated 75% of new or emerging human infectious diseases are zoonotic in origin, including highly publicized threats like avian influenza, Ebola, and COVID-19. Veterinarians are on the front lines of disease surveillance, monitoring animal populations (wild and domestic) for signs of novel pathogens before they can jump the species barrier (a phenomenon known as spillover) and trigger an epidemic or pandemic. In the realm of food safety and security, veterinarians are indispensable. They oversee the health of livestock to ensure that meat, dairy, and eggs entering the food supply are safe and free from disease. This involves promoting herd health, managing biosecurity on farms, and conducting inspections in abattoirs and processing plants. Their work guarantees that agricultural products meet rigorous national and international standards, thereby safeguarding the economic vitality of the agricultural sector and preventing foodborne illnesses. The future of VMS is unequivocally defined by the One Health paradigm. This collaborative, multi-sectoral, and trans-disciplinary approach is required to tackle complex global issues like climate change-driven disease shifts, global trade-related disease spread, and the maintenance of sustainable ecosystems. By integrating their expertise with physicians, ecologists, public health officials, and policymakers, veterinary professionals are poised to lead the effort in achieving optimal health outcomes for all life on Earth.

References:

1. Jones, R. *Veterinary Epidemiology: Principles and Practice*. 2018. London: Blackwell Science.
2. Sarma, P.L. *Comparative Veterinary Anatomy*. 2019. New Delhi: Academic Publishers.
3. World Health Organization (WHO). *One Health: A Joint Plan of Action*. 2022. Geneva: WHO Press.

УДК 59**Ovezgeldiyeva E.M.**

Senior lecturer

Annamov R.,

Lecturer

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Charyyeva M.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

THE UNTAMED HISTORY: TRACING THE EVOLUTION OF VETERINARY MEDICINE SCIENCES

Abstract

This article explores the true and extensive history of veterinary medicine, tracing its roots from the earliest domestication of animals to its modern scientific standing. Initially an empirical art practiced by herders, priests, and farriers, the discipline evolved in parallel with human civilization and necessity, driven by agricultural needs, military requirements, and the eventual recognition of animal welfare. Key evolutionary milestones include the ancient practices documented in Egypt and India, the establishment of the first formal veterinary schools in the 18th century, and the revolutionary advancements during the 19th and 20th centuries, which solidified its role in public health and comparative medicine. This historical journey reveals veterinary medicine as a dynamic field essential to human survival and progress.

Keywords:

ancient civilizations, animal domestication, comparative medicine, farriery, hippiatry,
public health, veterinary education, zootechny.

Introduction: The history of veterinary medicine is as old as the relationship between humans and domesticated animals. It is a narrative deeply interwoven with the rise of civilization, tracing a path from rudimentary, survival-driven empiricism to a sophisticated, evidence-based science. While the term 'veterinary'—derived from the Latin *veterinae*, meaning "beasts of burden"—suggests a focus on working animals, the practice has always encompassed the health of all animals under human care.

Antiquity and the Dawn of Care (Pre-1700s): The earliest evidence of intentional animal care dates back over 4,000 years. As human societies shifted from nomadic hunting to settled agriculture, the health of livestock became paramount to survival, wealth, and military strength.

- Mesopotamia: Clay tablets from Kültepe, Turkey (c. 2000 BCE), show contracts detailing the hiring of a "doctor of the ox and the ass." The Code of Hammurabi (c. 1750 BCE) in Babylon even prescribed fees for curing an ox or a donkey, or penalties for malpractice, indicating a recognized professional status.

- Ancient Egypt: Papyri like the Kahun Papyrus (c. 1800 BCE) detail treatments for cattle, dogs, and birds, showcasing an early understanding of diseases like mastitis and parasitic infections. The Egyptians, with their sacred reverence for certain animals, also employed individuals specializing in their care.

- India: The Vedas (c. 1500 BCE) contain references to animal health, and the reign of Emperor Ashoka (3rd century BCE) is particularly significant. He is credited with establishing the world's first known veterinary hospitals and mandating the cultivation of medicinal herbs for both humans and animals, highlighting an early, progressive public health view that transcended species boundaries.

- Greco-Roman World: In the classical era, the focus solidified on hippiatry (horse medicine), critical for military and transport. Greek scholars like Hippocrates (the father of human medicine) and Aristotle engaged in comparative anatomy and disease etiology, influencing treatments. The Romans employed *medici veterinarii* who accompanied the legions. The Roman writer Vegetius in the 4th century CE compiled *Mulomedicina* (a

treatise on the medicine of pack animals), which became a crucial text in the West for centuries.

- **Medieval Period:** Following the collapse of the Roman Empire, veterinary knowledge was preserved and advanced primarily in two spheres: Islamic scholarship and the farrier's trade. Scholars in the Islamic Golden Age translated and expanded upon Greek and Roman texts. In Europe, the farrier—the skilled craftsman who shod horses—became the principal practitioner of animal surgery and medicine, relying on practical experience and inherited lore.

The Modern Era (19th and 20th Centuries)

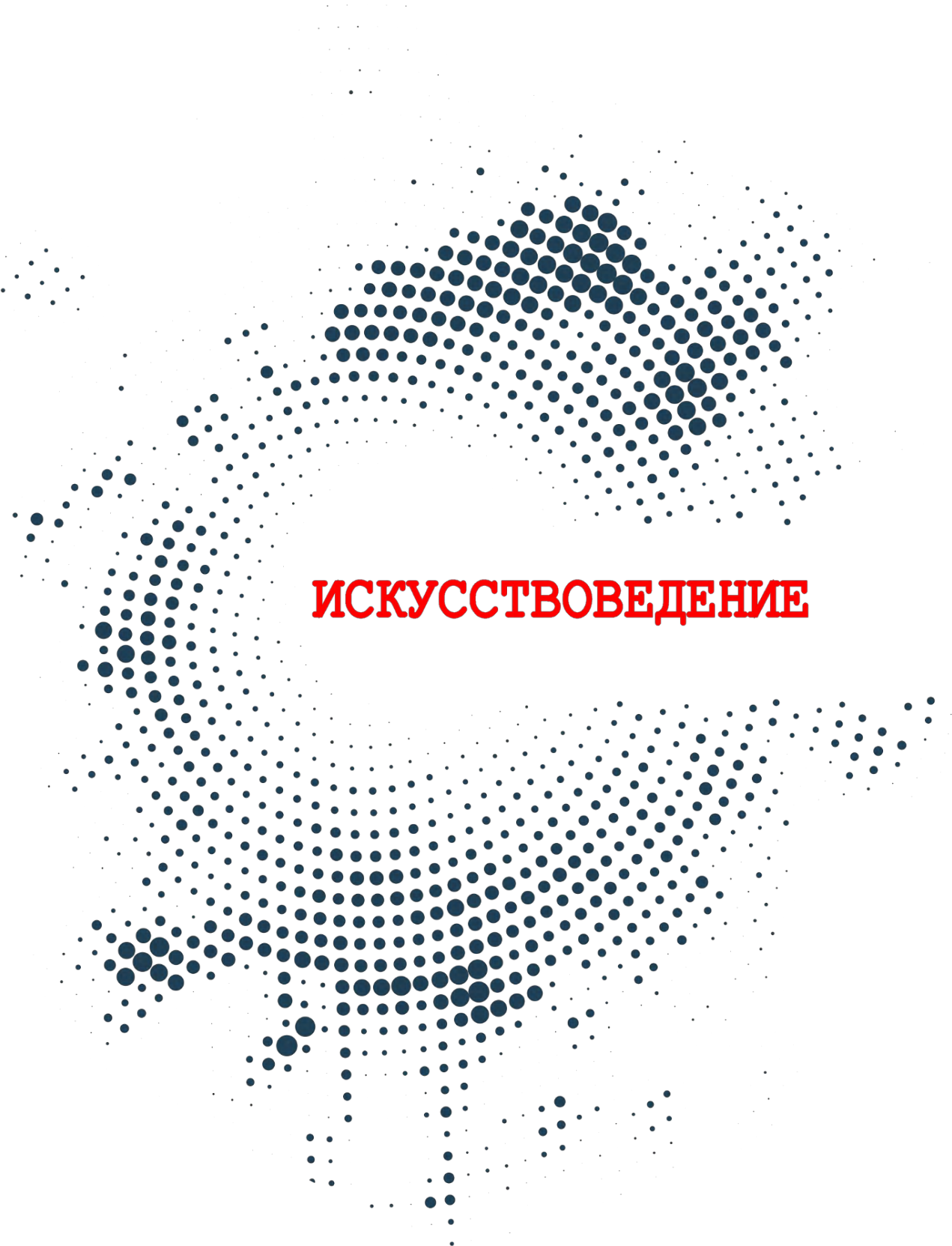
The 19th and 20th centuries were periods of immense scientific advancement that revolutionized the field.

Professional Specialization: By the mid-20th century, the profession moved beyond its primary focus on large production animals to include a specialization in companion animal medicine, exotic animals, and public health, reflecting the changing societal role of animals. The true history of veterinary medicine is thus one of continuous adaptation—from a necessary trade protecting agricultural assets to a diverse and vital science safeguarding global health and animal welfare.

References:

1. Smith, F. (1976). *The Early History of Veterinary Literature and Its British Development*. J. A. Allen & Co. (Original work published 1919-1930).
2. Clarke, G. (2018). *Veterinary Medicine: A Short History*. Blackwell Publishing.
3. Niki, Nikiov. (2020). *Agriculture and Animal Husbandry in Eurasia*. Sankt-Peterburg University Press.

© Ovezgeldiyeva E., Annamov R., Charyyeva M., 2025



ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 33**Оразмырадова С.Э.**

Старший преподаватель

Аманмурадов А.Б.

Студент

Аллабердиев Й.М.

Студент

Ораздурдыев А.Н.

Студент

Туркменский государственный институт культуры

Ашхабад, Туркменистан

ОСОБЕННОСТИ РЕЖИССЕРСКОГО СЦЕНАРИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности режиссерского сценария как уникального инструмента воплощения художественной идеи в кино и театре. Особое внимание уделено структуре сценария, его визуальным и эмоциональным компонентам, взаимодействию с актёрами и съёмочной командой, а также техническим аспектам. Анализируются отличия режиссерского сценария от литературного и раскрываются современные тенденции его использования, включая цифровые технологии и экспериментальные формы постановок. Работа подчеркивает роль сценария как связующего звена между творческим замыслом режиссера и восприятием зрителя.

Ключевые слова:

режиссерский сценарий, визуализация, драматургия, монтаж, актерская игра, технические указания, кино, театр.

Режиссерский сценарий — это не просто текст, описывающий сюжет и диалоги, но и художественный документ, отражающий авторское видение фильма или постановки. Он отличается от классического литературного сценария тем, что служит инструментом для реализации режиссерской идеи, позволяя не только следовать сюжету, но и визуализировать внутренний мир героев, атмосферу, ритм и эмоциональное наполнение произведения.

1. Структура и содержание

Режиссерский сценарий, как правило, включает:

Сюжетные линии и эпизоды — подробно описываются события, действия персонажей, развитие конфликта.

Диалоги — могут быть сокращены или изменены, поскольку режиссерская задача — передать внутренние состояния героев через визуальные и звуковые средства.

Режиссерские ремарки — указания по движению камеры, свету, монтажу, звуковому сопровождению, паузам и интонациям. Именно эти детали отличают режиссерский сценарий от литературного и делают его рабочим инструментом для съемочной группы.

2. Визуализация и образность

Особое внимание уделяется образной стороне произведения. В режиссерском сценарии описываются:

Композиция кадра — как расположены герои, объекты, фон; какие детали будут привлекать внимание зрителя.

Динамика сцен — ритм смены кадров, движение камеры, монтажные решения.

Свет и цвет — создают эмоциональный эффект и визуальную идентичность сцен.

3. Эмоциональная и психологическая глубина

Режиссерский сценарий позволяет раскрыть внутренний мир персонажей через:

Невербальные средства — жесты, мимику, взгляды, паузы.

Темп и ритм действия — замедление или ускорение сцен для усиления напряжения.

Звуковое сопровождение — музыка, шумы, акценты на звуках, которые подчеркивают эмоциональные моменты.

4. Гибкость и авторская интерпретация

Режиссерский сценарий не является догмой; он может изменяться в процессе съемок. Режиссер использует его как основу для творчества, подстраивая сцены под актёрскую игру, технические возможности площадки и художественные находки.

5. Сравнение с литературным сценарием

Если литературный сценарий ориентирован на рассказ истории и драматургию, то режиссерский сценарий — это инструмент воплощения визуальной и эмоциональной идеи. Он более детализирован в технических и художественных аспектах, даёт представление о том, как зритель будет воспринимать произведение на экране или сцене.

Режиссерский сценарий — это синтез литературы, визуального искусства и кинематографической техники. Он помогает режиссеру воплотить свою концепцию, создавая гармоничное единство сюжета, визуального ряда, эмоционального напряжения и ритма повествования. Без режиссерского сценария сложно представить полноценный творческий процесс в кино, театре или телевизионной постановке, ведь именно через него реализуется авторское видение и художественная идея.

Список использованной литературы:

1. Бахтин М. М. Эстетика художественного творчества. — М.: Искусство, 1990.
2. Бергман И. Б. Основы режиссуры и драматургии. — СПб.: Искусство, 2003.

3. Гроссман Л. Кино и режиссура: теория и практика. — М.: Искусство XXI, 2012.
4. Коттлер С., Раймонд К. Техника кинематографа: от сценария до монтажа. — М.: Высшая школа, 2015.
5. Максудов А. Современный театральный режиссерский сценарий. — М.: Наука, 2018.

© Оразмырадова С.Э., Аманмурадов А.Б., Аллабердиев Й.М., Ораздурдыев А.Н., 2025



АРХИТЕКТУРА

УДК 72.727

Бондарева Н. И.,

Канд. пед. наук, доцент, Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет,

Россия, г. Астрахань

Демидова В. А.,

Студентка архитектурного факультета, Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет,

Россия, г. Астрахань

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СТАНЦИЙ В АРКТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Данная статья посвящена особенностям создания научно-исследовательских станций в арктических условиях. С этой целью рассматриваются виды научно-исследовательских сооружений и особенности их проектирования. Так же кратко освещаются перспективы научных исследований в Арктике. В статье рассматривается проектный и практический опыт по созданию научно-исследовательских станций в арктических условиях.

Ключевые слова:

научно-исследовательские сооружения, арктические условия, конструктивные решения, оборудование, архитектурные решения.

Актуальность. Активное развитие арктических регионов России, проектирование и строительство научно-исследовательских станций (НИС) становится актуальной проблемой современности для страны. Необходимость создания таких зданий связана с освоением крайнего севера, где экстремальные и

резкие климатические условия требуют постоянного изучения и отслеживания. В связи с этим целью данной статьи стало изучение особенностей формирования научно-исследовательских станций в арктических условиях. Для достижения данной цели, поставлены следующие задачи: во-первых, осветить виды научно-исследовательских сооружений и особенности их проектирования, во-вторых, познакомиться с перспективами научных исследований в Арктике, в-третьих, рассмотреть проектный и практический опыт по созданию научно-исследовательских станций в арктических условиях.

Приступим к рассмотрению первой задачи о видах научно-исследовательских сооружений и особенностях их проектирования. Научно-исследовательские сооружения — это здания или комплексы, предназначенные для создания условий, необходимых для проведения научных исследований. Их проектирование и строительство занимают важное место в современной архитектуре и градостроительстве. Такие объекты требуют высокого уровня комфорта, сложных инженерных систем и функциональной гибкости, что делает их одними из самых затратных видов строительства. Поэтому при их проектировании особое внимание уделяется выбору архитектурных и конструктивных решений, обеспечивающих эффективность, безопасность и удобство работы учёных. Существует несколько видов научно-исследовательских сооружений: научно-исследовательская станция (НИС), научно-исследовательский комплекс (НИК), научно-исследовательский центр (НИЦ), научно-исследовательский институт (НИИ) [1].

Научно-исследовательская станция (НИС) — это одно или несколько компактных зданий, предназначенных для проведения наблюдений и экспериментов в сложных природных условиях, вдали от населённых пунктов. Такое размещение требует особых архитектурных решений, обеспечивающих устойчивость зданий к экстремальному климату и рациональное использование внутреннего пространства. К данному виду относится российская станция «Восток». Станция «Восток» находится в центре Антарктиды, в районе с самыми низкими

температурами на Земле (до $-89,2^{\circ}\text{C}$). Главной инженерной особенностью станции является использование морозостойких материалов - применяются стали и композиты, выдерживающие сильные перепады температур. Основа здания — свайная конструкция. Здания подняты над поверхностью, чтобы ветер сдувал снег и не происходило его накопление вокруг сооружений. Проведена хорошая теплоизоляция, двойные тамбуры у входов помогают удерживать тепло и предотвращают проникновение холодного воздуха. Станция состоит из отдельных блоков (жилых, лабораторных, технических), которые можно при необходимости заменить или дополнить. Архитектура станции учитывает направление ветра и снеговые нагрузки, что повышает безопасность и долговечность конструкции [2].



Рисунок 1 – Блоки научно-исследовательской станции «Восток», Антарктида (жилые, лабораторные, технические блоки) [2].

Научно-исследовательский комплекс (НИК) — это крупное объединение зданий и сооружений, предназначенных для проведения различных исследований в удалённых районах. Обычно такие комплексы состоят из нескольких зон: научной, жилой, технической и социальной. Архитектура комплексов простая и практичная, решённая чаще всего одноэтажными зданиями прямоугольной формы и с плоской крышей. Главная цель — обеспечить удобство работы,

безопасность и устойчивость к суровым климатическим условиям. Международный научный комплекс «Мак-Мердо» (Антарктика) относится к данному виду научно-исследовательских сооружений.

«Мак-Мердо», расположенный на острове Росс, — крупнейший научный центр Антарктики и пример современного НИК. Здания комплекса собрано из модульных блоков, которые легко заменить или добавить при необходимости. Для обогрева используется рециркуляция тепла от генераторов, а электроэнергия частично поступает от ветряков и солнечных панелей. Все сточные воды проходят полную переработку, а здания установлены на сваях так, чтобы предотвратить таяние вечной мерзлоты и защититься от снега. Внутри комплекса выделены отдельные зоны: научная, жилая, социальная. Здания соединены закрытыми переходами и оборудованы пожарной защитой. Для обеспечения психологического комфорта, интерьеры выполнены в тёплых цветах, используются фотохромные стекла, имитирующие дневной свет. Зоны отдыха наполнены растениями и видами на вулкан Эребус. [3].



Рисунок 2 – Международный научно-исследовательский комплекс «Мак-Мердо», остров Росс, Антарктика [4].

Научно-исследовательский центр (НИЦ) отличается от других видов тем, что в нём нет жилых помещений, но есть учебные зоны. Обычно это большие капитальные здания, где все лаборатории, аудитории и офисы находятся в одном комплексе. Такие центры строятся в городах при университетах или научных организациях, поэтому не требуют особой защиты от климата, как станции и комплексы. НИЦ «Биоинженерия» Сколтеха — современное здание с продуманной организацией пространства. Одной из особенностей центра считается виброустойчивый фундамент и наличие модельных лабораторий – перегородки можно переставлять, а потолки снабжены техническими шинами для оборудования. Для наибольшей безопасности установлены автоклавы с двойными дверями, аппараты для фильтрации воздуха, устроены антибактериальные покрытия. Специальные коридоры для персонала, отдельные помещения для опытных образцов и отходов решают вопросы стерильности и экологической безопасности [5].



Рисунок 3 – Научно-исследовательский центр биоинженерии
«Сколтех», Москва, Россия [6].

Научно-исследовательский институт (НИИ) — это организация, занимающаяся

изучением, разработкой и решением научных задач. Главная цель таких учреждений — получение новых знаний и создание технологий, применимых на практике. Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова — крупное научное учреждение с отделами и филиалами, занимающееся долгосрочными фундаментальными исследованиями. В институте генетических ресурсов растений применены особые архитектурные и технические решения. В криохранилище, где сохраняется около 800 тысяч образцов, установлены многослойные стены толщиной около метра с пароизоляцией, которые защищают коллекции от перепадов температуры. Для старинных и ценных образцов предусмотрены помещения с контролем влажности и защитой от ультрафиолета, чтобы предотвратить их разрушение. Все конструкции института направлены на сохранение генетического фонда растений [7].



Рисунок 4 – Лаборатория Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия [8].

Переходя к реализации второй задачи, познакомиться с перспективами научных исследований в Арктике. История освоения Российской Арктики началась уже в XVI веке. В 1648 году Семён Дежнёв и Федот Попов первыми прошли морем

вокруг Чукотки в Тихий океан. В XVII-XVIII веках были исследованы многие северные территории: экспедиции Толстоухова, Вагина и Пермякова открыли острова и проливы Арктики. Великая Северная экспедиция (1733-1742) под руководством Витуса Беринга стала крупнейшим исследовательским проектом того времени, нанеся на карту огромные участки побережья Сибири. Значительный вклад в изучение Арктики внёс Семён Челюскин, открывший самую северную точку Азии — мыс Челюскина. В XIX веке исследования продолжили Фердинанд Врангель, Фёдор Матюшкин и Фёдор Литке, которые подробно изучили берега Северного океана и открыли новые острова. Крупный прорыв произошёл в конце XIX века благодаря адмиралу Степану Макарову, построившему первый в мире ледокол «Ермак» [9].

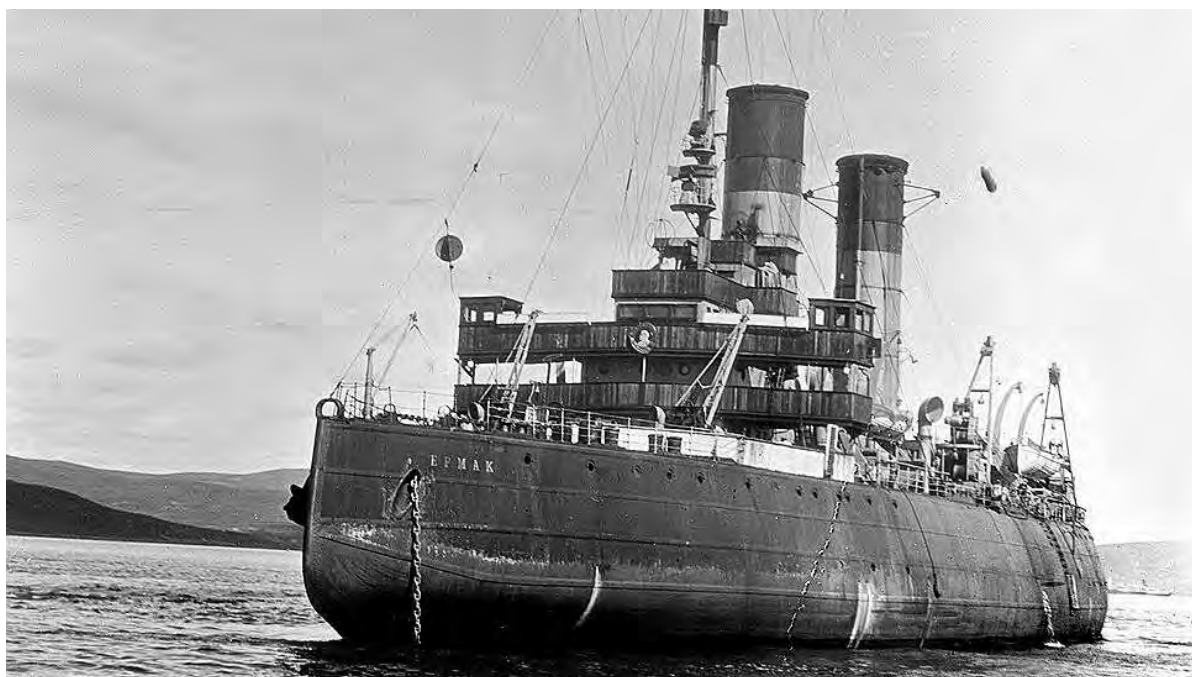


Рисунок 5 – Первый в мире русский ледокол «Ермак»,
построенный в конце XIX века [10].

К началу 1930-х годов вдоль арктического побережья и на островах действовало 19 полярных радиометеорологических станций. СССР занял ведущие позиции в освоении и исследовании Арктики. В 1929 году учёный и полярный исследователь Владимир Визе предложил идею создания первой дрейфующей станции на льду, которая воплотилась в жизнь в 1937 году. Это стало началом

систематического изучения Арктического океана с дрейфующих льдов. После 1991 года, из-за тяжёлой экономической ситуации, работа дрейфующих станций прекратилась почти на десять лет. Только в 2001 году Россия смогла вновь открыть временную дрейфующую станцию «Северный полюс», возобновив арктические наблюдения [11].

В наше время в Арктике работает множество международных экспедиций, в которых активно участвует Россия. 7 сентября 2009 года начала работу российская дрейфующая станция «Северный полюс - 37». Перспективные направления исследований в Арктике связаны с развитием технологий, которые переходят от наблюдения к активному воздействию на природные процессы и созданию новых форм научной инфраструктуры.

К перспективам научным исследованиям в Арктике относится климатическая инженерия и управление экосистемами. Цель климатической инженерии — не только изучать климат, но и влиять на него. Например, создаются искусственные ледники путём распыления морской воды при сильных морозах, применяются технологии повышения альбедо — покрытия льда кремнезёмными микросферами для усиления отражения солнечного света. Такие проекты, как *Arctic Ice Project*, требуют лабораторий нанотехнологий, площадок для испытаний и строгих мер экологической безопасности [11].



Рисунок 6 – Стекланные микросферы Arctic Ice Project, предназначенные для замедления таяния льдов в Арктике.

Ещё одним из перспективных научных исследований являются глубоководные биотехнологии. Исследуются микроорганизмы, живущие в экстремальных условиях, которые могут быть полезны в медицине и промышленности. Проект «Арктик-Энзим» ищет ферменты, устойчивые к холоду, для улучшения технологий криоконсервации органов. Для этого создаются подводные аппараты, например, научно-исследовательский глубоководный обитаемый аппарат «Мир».

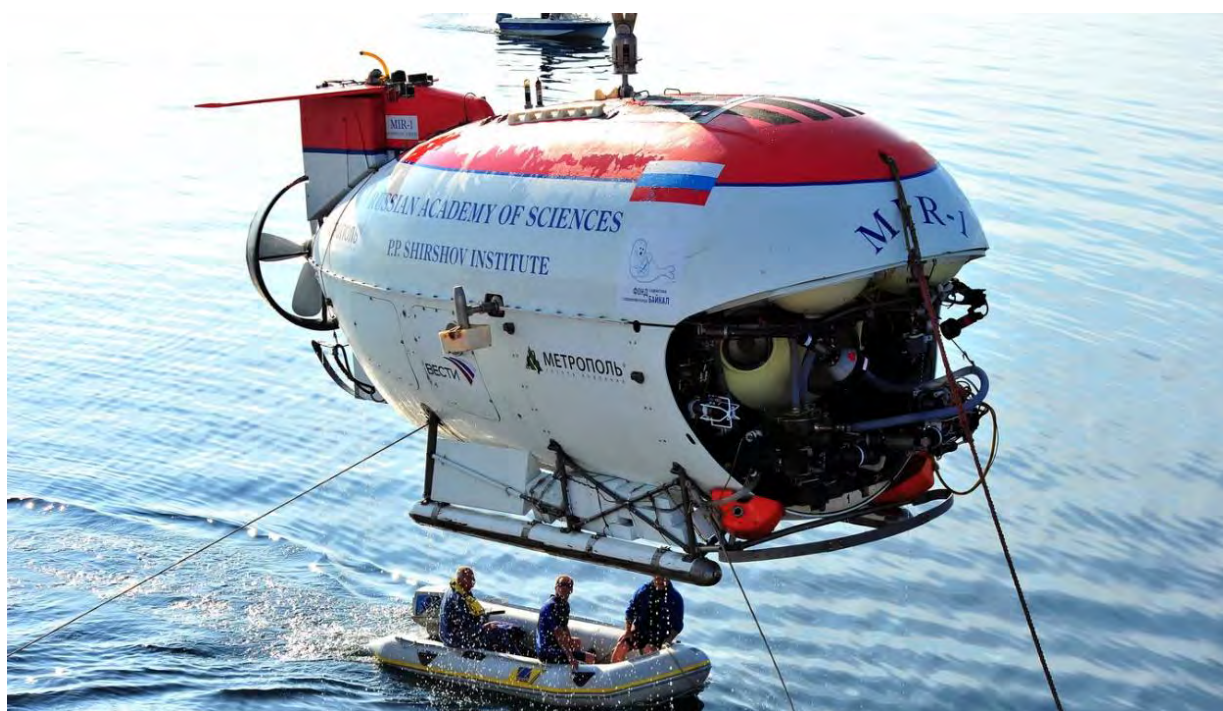


Рисунок 7 – Научно-исследовательский глубоководный аппарат «Мир» для океанологических исследований и спасательных работ [13].

Энергетика с нулевыми выбросами – ещё одно из направлений в арктических исследованиях. Например, создание микрореакторов, которые являются автономными установками мощностью до 10 МВт. Речь идёт о российской плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС) «Академик Ломоносов-2». Изучение водородных циклов — это эффективные и экологичные технологии, но сложные в эксплуатации при сильных морозах (пример — станция «Прогресс»). Геотермальные источники — это ещё одно из направлений энергетики с нулевыми

выбросами. Дополнительно развиваются крио аккумуляторы для хранения энергии и солнечные панели с антиобледенением, использующие нанопокрyтия.



Рисунок 8 – ПАТЭС «Академик Ломоносов-2» (подход микрокреаторов) [14].



Рисунок 9 – Российская круглогодичная станция «Прогресс»
(подход водородных циклов) [15].

К четвертой перспективе в области арктических исследований относится создание «цифровых двойников» Арктики. Создаются виртуальные модели региона для прогнозирования изменений климата, поведения льдов и миграции животных. Используются данные спутников, дронов и подводных сенсоров. Для обработки информации требуются суперкомпьютеры и защищённые дата-центры, устойчивые к электромагнитным бурям. Пятая перспектива в арктических исследованиях — роботизированные научные системы. Данные системы включают дроны-метеозонды, наземные роверы для бурения мерзлоты и подводные рои микророботов «Арктик-Свим», которые создают 3D-карты шельфа.

К шестой перспективе относится человеко-машинный симбиоз. Для этого разрабатываются экзоскелеты и системы поддержки, снижающие физические и психологические нагрузки при работе в условиях изоляции и экстремального холода. [16]



Рисунок 10 – Пример экзоскелета, снижающего физические и психологические нагрузки при работе в экстремальных условиях

Приступая к реализации третьей задачи, рассмотрим проектный и практический опыт по созданию научно-исследовательских станций в арктических условиях. К примеру, международная арктическая станция «Снежинка» — проект Московского физико-технического института, представляющий собой энергонезависимый круглогодичный научный комплекс, работающий на возобновляемых источниках энергии и водородных технологиях. Главная цель

станции «Снежинка» — испытание и демонстрация экологических технологий жизнеобеспечения, робототехники, телекоммуникаций, медицины, биотехнологий и новых материалов. Здания станции установлены на сваях, что предотвращает накопление снега у стен. Солнечные панели и ветрогенераторы размещены отдельно, обеспечивая оптимальное энергоснабжение и минимальное воздействие на окружающую среду. Станция состоит из главного и технологического комплексов. Главный представляет собой четырёхэтажное здание из семи купольных корпусов, расположенных по форме снежинки. Все корпуса соединены отопляемыми переходами. [17].



Рисунок 11 – Здание главного корпуса международной арктической станции «Снежинка» [17]

Ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс» — это уникальное российское судно, созданное нижегородским КБ «Вымпел» для круглогодичных научных исследований в Арктике. Проект сочетает высокую автономность, надёжность во льдах и комфорт для экипажа и учёных. Судно рассчитано на двухлетний дрейф, во время которого оно вмораживается в лёд и движется вместе с ним, не подвергаясь разрушению благодаря особой форме корпуса. Наклонные борта и сферический нос судна уменьшают давление льда и

увеличивают внутренний объём, а минимизация открытых палуб облегчает уборку снега и повышает энергоэффективность. Внутри размещены все системы жизнеобеспечения: электростанция, опреснитель, система утилизации отходов и запасы провианта. На верхней палубе предусмотрена площадка для вертолётов. Длина платформы — 83,1 м, ширина — 22,5 м, осадка — 8,6 м, водоизмещение — 10 000 т, мощность двигателя — 4,2 МВт, скорость — до 10 узлов. На борту расположено 17 современных лабораторий для проведения метеорологических, океанографических, гляциологических и геофизических исследований, а корпус оснащён встроенными датчиками, фиксирующими ледовую обстановку.

Первая экспедиция «Северный полюс — 41» стартовала 17 сентября 2022 года, продлилась 20 месяцев и прошла около 3000 морских миль, собрав уникальные климатические данные. Вторая экспедиция «Северный полюс — 42» началась 15 сентября 2024 года под руководством Александра Ипатова и направлена на изучение климата, атмосферы, льда и океана. Сейчас станция дрейфует примерно в 500 км от Северного полюса и должна завершить путь весной 2026 года у пролива Фрама. ЛСП «Северный полюс» стала новым этапом в развитии арктических исследований, объединяя передовые технологии, автономность и высокий уровень безопасности во льдах.



Рисунок 11 – Ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс» [18].

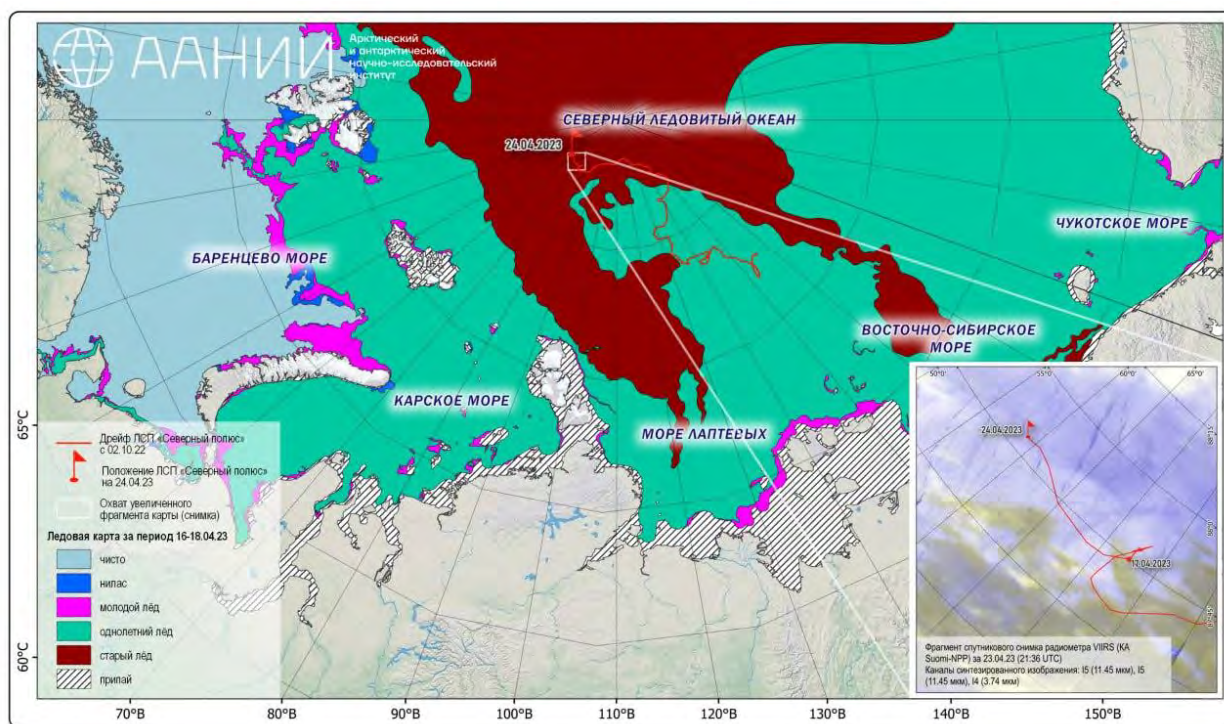


Рисунок 12 – Схема дрейфа ЛСП и ледовая карта акватории
Северного Ледовитого океана [19]

Научный центр овцебыководства в Арктике находится в стадии активного развития. Основой архитектурного облика центра стали решения, направленные на минимизацию влияния экстремальных природных условий. Здание приподнято над поверхностью земли, а нижняя часть его ограждающих конструкций выполнена со скосами — такое архитектурное решение позволяет сохранить вечномерзлые грунты, направлять воздушные потоки под сооружение для дополнительного охлаждения основания и предотвращения образования снежных заносов. Верхние скосы и наклонные поверхности с окнами обеспечивают лучшее поступление солнечного света в периоды неравномерной смены дня и ночи. Наружная облицовка выполнена из стали, отличающейся высокой прочностью и устойчивостью к низким температурам. Попасть внутрь можно через главный вход, расположенный на техническом этаже, или по лестницам, размещённым в торцах здания. Планировка центра выполнена симметрично, планировочная структура основывается на двух уровнях зонирования: общем и частном. Общее

функциональное зонирование подразумевает объединение помещений, выполняющих схожие функции, в отдельные блоки. В здании выделено шесть таких зон: научная, техническая, общественная, зона для посетителей, жилая и коммуникационная. Эти помещения распределены как по горизонтали (на первом этаже располагаются научные, общественные и публичные помещения), так и по вертикали (все жилые помещения находятся на втором этаже).



Рисунок 13 – Схема зонирования научного центра овцебыководства в Арктике. [20]

Подводя итоги исследования, отметим следующее. Во-первых, решая первую

задачу, мы рассмотрели виды научно-исследовательских сооружений, познакомились с особенностями их проектирования и утвердились во мнении, что при строительстве подобных сооружений нужно учитывать все особенности внешней среды на конструкцию. Среди научно-исследовательских сооружений выделяются станции, комплексы, центры и институты, каждый с особенностями планировки, конструкции и оснащения. Во-вторых, решая вторую задачу, мы осветили перспективы научных исследований в Арктике. К перспективам научных исследований в Арктике относится климатическая инженерия и управление экосистемами: создаются искусственные ледники путём распыления морской воды при сильных морозах, глубоководные биотехнологии и исследования микроорганизмов, энергетика с нулевыми выбросами, создание цифровых моделей региона, роботизированные научные системы и разработка экзоскелета и системы поддержки, снижающие физические и психологические нагрузки при работе в условиях изоляции и экстремального холода. Рассматривая некоторые примеры проектного и практического опыта по созданию научно-исследовательских станций в арктических условиях (третья задача исследования), мы выявили, что научно-исследовательские сооружения — это сложные инженерно-архитектурные объекты, проектирование которых требует учета функционального назначения и экстремальных условий эксплуатации. В будущем научные станции станут более гибкими, автономными и экологичными, способными эффективно работать в любых климатических условиях.

Список использованной литературы:

1. Савинова В.А. (2024) Принципы формирования архитектуры научно-исследовательских объектов в условиях арктической зоны России – с. 12-14.
2. Антарктическая станция «Восток» [Электронный ресурс]. – URL: [https://ru.ruwiki.ru/wiki/Восток_\(антарктическая_станция\)](https://ru.ruwiki.ru/wiki/Восток_(антарктическая_станция))
3. Мак-Мердо (антарктическая станция) [Электронный ресурс]. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Мак-Мердо_\(антарктическая_станция\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мак-Мердо_(антарктическая_станция))

-
4. File: McMurdo 2.12.13 a-HR.jpg [Электронный ресурс]. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/File:McMurdo_2.12.13_a-HR.jpg
 5. Ахметшина Д.И. (2024) основные тенденции приёмы и средства проектирования научно-исследовательских центров // Инновационная наука. №6-2. – с. 189-191.
 6. Разработка новых металлических сплавов для экстремальных условий [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.atomic-energy.ru/news/2022/03/25/123089>
 7. Багиров В.А., Журавлева Е.В. (2015) ВИР: Бюро по прикладной ботанике - Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И.Вавилова // Достижения науки и техники АПК. Т.29. №7. С. 5-6
 8. Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени. Вавилова Н.И. (ВИР) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vir.nw.ru/>
 9. Дин С.Х., Калинина Н.С. (2023) Особенности архитектуры научно-исследовательских центров и развитие наукоградов со времен СССР по настоящее время //Системные технологии. - №. 1 (46). - С. 208-219.
 10. Уникальный отчёт вице-адмирала Макарова С.О. (2024) [Электронный ресурс]. –<https://krasrab.ru/news/society/39948>
 11. Кершенгольц Б. М. (2021) Проблемы и перспективы развития научного потенциала арктической зоны российской федерации на примере республики саха (Якутия). №2 - С. 23-26
 12. Лексин В.Н. (2022) Научный потенциал развития российской арктики: проблемы достаточности, функционирования и востребованности // Научные труды Вольного экономического общества России. №1. – С. 84-106
 - 13.Глубоководный«Мир»[Электронныйресурс].– <https://ria.ru/20171230/1512004540.html>
 14. Российская плавучая атомная теплоэлектростанция (ПАТЭС) «Академик Ломоносов» [Электронный ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
-

Академик_Ломоносов

15. Антарктическая станция Прогресс [Электронный ресурс]. – https://ru.wikipedia.org/wiki/Файл:Станция_Прогресс.jpg
16. Ученые определили перспективы развития российской Арктики [Электронный ресурс], - Режим доступа: <https://www.hse.ru/news/science/623197855.html> - Заглавие с экрана – Яз. рус
17. Международная арктическая станция Снежинка [Электронный ресурс]. – URL: <https://dzen.ru/a/ZCU9qXBp2UL8zsWу>
18. ЛСП «Северный полюс»: от идеи до первого рейса [Электронный ресурс]. – <https://goarctic.ru/news/lsp-severnnyy-polyus-ot-idei-do-pervogo-reysa/>
19. Карта дрейфа ЛСП «Северный полюс» [Электронный ресурс]. – [https://www.aari.ru/press-center/news/severnnyy-polyus-41-\(lsp\)/karta-dreyfa-lsp-«severnnyy-polyus»-za-period-s-10.04.2023-po-17.04.2023](https://www.aari.ru/press-center/news/severnnyy-polyus-41-(lsp)/karta-dreyfa-lsp-«severnnyy-polyus»-za-period-s-10.04.2023-po-17.04.2023)
20. Научный центр овцебыководства [Электронный ресурс]. – <https://овцебык.рф/i-chelovek/nauchnyj-centr-ovcebykovodstva>

© Бондарева Н.И., Демидова В.А., 2025

УДК 617**Джумагелдиева М.**

Студентка

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

г. Ашхабад, Туркменистан

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЧИСТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

Современные методы получения и очистки органических соединений играют ключевую роль в химической технологии, обеспечивая высокую чистоту продукции и эффективность процессов. В химической промышленности широко применяются синтезы органических веществ с использованием каталитических, ферментативных и многоступенчатых реакций. Для очистки соединений используются такие методы, как ректификация, дистилляция, кристаллизация, экстракция и хроматография, что позволяет удалять примеси и получать вещества требуемой степени чистоты. Внедрение инновационных технологий и автоматизации процессов способствует повышению производительности, снижению энергетических затрат и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова:

органические соединения, химическая технология, синтез, каталитические методы, ферментативные реакции, ректификация, дистилляция, кристаллизация, экстракция, хроматография, очистка, чистота продукции, энергоэффективность, автоматизация, экологически безопасные технологии.

Получение и очистка органических соединений являются важнейшими направлениями современной химической технологии. Качество и чистота

конечного продукта напрямую влияют на эффективность промышленного производства и безопасность дальнейшего использования веществ. В химической промышленности применяются как традиционные, так и инновационные методы синтеза, что позволяет получать широкий спектр органических соединений с заданными свойствами. Современные технологии направлены на повышение выхода продукции и снижение количества отходов.

Каталитические методы синтеза занимают ключевое место в производстве органических соединений. Использование катализаторов ускоряет реакции и снижает энергозатраты. Важную роль играют гетерогенные и гомогенные катализаторы, которые позволяют регулировать селективность процессов. Такой подход обеспечивает получение целевых соединений с минимальными побочными продуктами.

Ферментативные реакции представляют собой экологически безопасный способ синтеза органических веществ. Биокатализ позволяет проводить реакции при мягких условиях температуры и давления. Это снижает риск разрушения чувствительных молекул и уменьшает потребление энергии. В последнее время ферментативные методы активно внедряются в фармацевтической и пищевой промышленности.

Многоступенчатые синтезы позволяют создавать сложные органические молекулы с высокой степенью чистоты. Каждый этап процесса тщательно контролируется для обеспечения качества конечного продукта. Использование промежуточных очисток и реагентов повышает выход и стабильность синтеза. Такой подход особенно важен при производстве лекарственных препаратов и высокотехнологичных материалов.

Ректификация и дистилляция остаются традиционными методами очистки органических соединений. Они позволяют разделять вещества на основе различий в температуре кипения. Эти методы широко применяются для очистки жидких органических веществ и получения растворителей высокой степени чистоты.

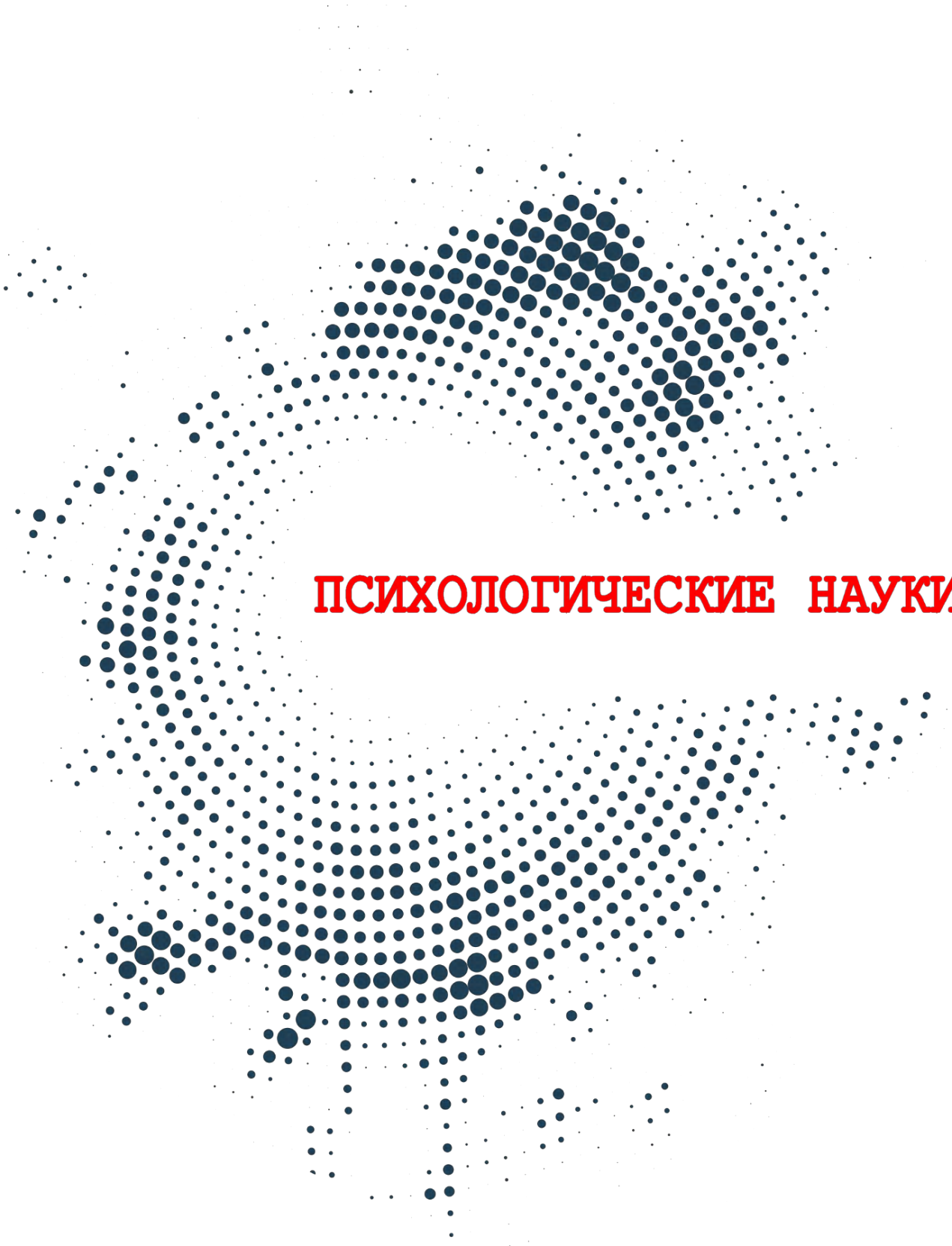
Современные установки обеспечивают автоматизацию и повышение эффективности процессов.

Таким образом, современные методы получения и очистки органических соединений представляют собой комплексные и взаимосвязанные процессы. Комбинация традиционных и инновационных технологий позволяет повысить выход, качество и экологичность производства. Продолжающееся совершенствование методов обеспечивает устойчивое развитие химической промышленности и расширяет возможности применения органических веществ в различных сферах.

Список использованной литературы:

1. Головин С.П., Иванов В.И. Химическая технология органических веществ. — М.: Химия, 2020.
2. Кузнецов А.А., Петров Н.В. Современные методы синтеза и очистки органических соединений. — СПб.: Питер, 2021.
3. Лебедева Т.А., Сидоров М.П. Катализ и ферментативные процессы в органической химии. — М.: МЕДпресс-информ, 2019.
4. Фролов В.И. Методы ректификации, дистилляции и кристаллизации в химической технологии. — М.: Наука, 2018.
5. Захарова Н.В. Хроматографические методы анализа и очистки органических соединений. — СПб.: Лань, 2022.

© Джумагелдиева М., 2025



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.482:331.108

Наумова В.С.

Студентка 4 курса

МГУ имени А. И. Куинджи

г. Мариуполь, РФ

Пирч Т.О.

Студентка 4 курса

МГУ имени А. И. Куинджи

г. Мариуполь, РФ

Захарчук А.А.

Студентка 4 курса

МГУ имени А. И. Куинджи

г. Мариуполь, РФ

Корчагин В.В.

Студент 4 курса

МГУ имени А. И. Куинджи

г. Мариуполь, РФ

Научный руководитель: Рынгач Е.В.

Старший преподаватель

МГУ имени А. И. Куинджи

г. Мариуполь, РФ

КОНФЛИКТЫ ПОКОЛЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ, ПРИЧИНЫ И СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается проблема конфликтов поколений в современных организациях, вызванных сосуществованием представителей различных

возрастных когорт (бэби-бумеры, поколения X, Y, Z) на одном рабочем месте. Анализируются психологические механизмы возникновения межпоколенческих конфликтов, а также различия в ценностях, коммуникационных стилях и мотивации. Определены основные причины возникновения конфликтов, а также предложены стратегии управления, направленные на минимизацию их деструктивного влияния и использование потенциала для синергии.

Ключевые слова:

конфликт поколений, организационная психология, управление персоналом, различия в ценностях, поколение Y, поколение Z.

Современные организации характеризуются многопоколенным составом рабочей силы, который обусловлен увеличением продолжительности жизни, поздним выходом на пенсию и постоянным притоком молодых специалистов. Впервые в истории на рабочем месте одновременно взаимодействуют представители до четырех-пяти поколений от «бэби-бумеров» до молодого «Поколения Z», ценности, жизненный опыт и модели поведения которых были сформированы в принципиально разных социокультурных и технологических условиях [5, с. 89]. Такое сосуществование поколений, с одной стороны, создает потенциал для обмена знаниями и опытом, а с другой, является основой для возникновения межпоколенческих конфликтов.

Конфликт поколений в трудовых отношениях определяется как столкновение интересов, взглядов, потребностей и ценностей представителей разных возрастных групп, возникающее в процессе совместной трудовой деятельности [6, с. 161]. Изучение конфликта поколений важно, поскольку неразрешенные конфликты снижают производительность, ухудшают моральный климат и способствуют текучести кадров [2, с. 5].

Психологические механизмы, лежащие в основе конфликтов поколений, коренятся в существенных различиях между поколенческими группами,

сформированными уникальным набором исторических, экономических и технологических факторов. В таблице 1 представлены психологические механизмы конфликтов поколений в организациях в различных отраслях.

Таблица 1

Психологические механизмы конфликтов поколений
в организациях в различных отраслях

Механизм	Отрасль (примеры)	Специфика проявления	Поколения-участники (пример)
Столкновение ценностей (стабильность и гибкость)	Производство, Гос. сектор	Старшие (стабильность) сопротивляются быстрым, радикальным изменениям рабочих процессов, предлагаемым младшими (эффективность)	«Бэби-бумеры»/«Х» и «Y»/«Z»
Разрыв в коммуникациях (формальность и неформальность)	IT, Креативные индустрии	Конфликт из-за предпочтения младшими мгновенных мессенджеров, игнорирование официальной почты (старшими воспринимается как неуважение)	«Х»/«Y» и «Z»
Восприятие авторитета (иерархия и экспертность)	Медицина, Инженерия	Опытный сотрудник-подчиненный (Стаж) не признает квалификацию и авторитет молодого руководителя (Новые знания, Технологии)	«Бэби-бумеры»/«Х» и «Y» (Руководитель)
Различия в мотивации (деньги/долг и смысл/свобода)	Некоммерческие организации (НКО), Стартапы	Младшие (Смысл, Миссия) демотивированы, если их работа не соответствует их идеалам; Старшие (Долг, Зарплата) считают такие требования «капризами»	«Х» и «Y»/«Z»

Указанные механизмы выступают катализаторами напряженности, превращая структурные различия в реальные трудовые конфликты. Понимание того, как данные различия трансформируются в межличностное или внутригрупповое противостояние, существенно для разработки адекватных стратегий управления персоналом. Основные психологические конфликты возникают на пересечении

ценностных установок, коммуникационных стилей и восприятия иерархии и авторитета. Одним из значимых и основополагающих механизмов является столкновение ценностей. Каждое поколение формирует свой «коллективный менталитет» под влиянием доминирующих в период социализации социокультурных и экономических условий, определяющих их отношение к работе, карьере, авторитету и качеству жизни.

Представители старшего поколения («бэби-бумеры» и «Поколение X») часто ценят стабильность, иерархичность, лояльность к компании и упор на долгий срок работы. Их трудовая этика во многом базируется на принципе долга и самопожертвования ради корпоративного успеха, а карьерный рост воспринимается как медленный, поэтапный подъем по иерархической лестнице, требующий терпения и соблюдения правил [1, с. 156]. Для них работа часто является основой самоидентификации и социального статуса. Младшие поколения («Поколение Y» — миллениалы, и «Поколение Z»), напротив, ориентированы на быстрое развитие, гибкость, баланс работы и личной жизни, значимость работы, а также быструю и постоянную обратную связь [1, с. 156]. Миллениалы и особенно «зумеры» ищут смысл и цель в своей работе. Они готовы менять работодателей, если компания не соответствует их этическим или социальным принципам. Они рассматривают компанию как платформу для получения опыта и достижения личных, а не только корпоративных целей. Разница в восприятии значимости работы также играет весомую роль. Если для старших работа – зачастую моральный долг и основа выживания и самоидентификации, то для младших – средство достижения личных целей, самореализации и получения немедленного удовлетворения.

Данный ценностный конфликт приводит к механизму взаимного стереотипизирования, когда представители одной группы наделяют членов другой упрощенными и часто негативными характеристиками [4, с. 152]. Старшие считают молодых «нелояльными», «инфантильными» и «поверхностными», поскольку

молодые не готовы к сверхурочной работе и требуют гибкости. Молодые же воспринимают старших как «косных», «негибких» и «тормозящих прогресс», поскольку старшие сопротивляются внедрению новых технологий или изменению устаревших бизнес-процессов. Указанный механизм стереотипизации создает «фильтры» в восприятии, через которые любое действие представителя другой группы интерпретируется негативно, значительно усиливая конфликтную напряженность [5, с. 90].

Разрыв в коммуникациях – второй по значимости психологический механизм, напрямую связанный с технологической средой, в которой формировались поколения. Разрыв касается не только выбора канала связи, но и скорости, эмоциональной окраски и степени формальности общения. Старшие поколения (особенно «бэби-бумеры» и значительная часть «Х») традиционно предпочитают личное общение, телефонные звонки или электронную почту как основной деловой инструмент, часто придавая высокое значение формальностям, иерархическому этикету и структурированным совещаниям. Для них письменная коммуникация должна быть полной, логически выстроенной и соответствовать установленному порядку. Младшие, в особенности «Поколение Z», являются «цифровыми аборигенами», для которых быстрая, неформальная, мультимедийная коммуникация через мессенджеры и социальные сети является нормой [3, с. 15]. Они привыкли к сжатым, кратким сообщениям, часто с использованием эмодзи или аббревиатур, и ожидают немедленного ответа. Скорость и эффективность часто ценятся выше, чем формальное соблюдение процедур.

Конфликт возникает на уровне интерпретации намерений и уважения. Молодой сотрудник воспринимает строго формальный стиль старшего руководителя (например, требование прислать официальное письмо для простого вопроса) как излишнюю бюрократию и неэффективность. В то же время, старший руководитель считает неформальное обращение, отсутствие соблюдения иерархии

или быстрые, отрывочные сообщения без соблюдения элементарного этикета (например, без приветствия и подписи) со стороны молодого сотрудника проявлением неуважения, непрофессионализма и несерьезного отношения к работе. Такое несоответствие ожиданий относительно «правил игры» в коммуникации создает постоянное трение и взаимное раздражение, даже по самым мелким рабочим вопросам.

Механизм конфликта иерархии проявляется в принципиально разном отношении к власти, авторитету и структуре организации. Для старших поколений, воспитанных в условиях жестких иерархических систем (как в корпоративной, так и в общественной жизни), авторитет руководителя часто непререкаем и определяется его должностью и стажем работы в компании. Они склонны уважать опыт и статус как самодостаточные критерии лидерства, а исполнительность и подчинение являются важными элементами трудовой дисциплины. Младшие поколения, напротив, тяготеют к партисипативному управлению и культуре «плоских» иерархий. Для них авторитет должен быть заслужен и основан на экспертизе, компетентности и лидерских качествах, а не исключительно на должности. Молодые сотрудники требуют обоснования решений и готовы оспаривать решения руководителя, если считают их неэффективными или устаревшими, независимо от его возраста или звания [5, с. 90].

Особенно остро данный механизм проявляется в ситуациях обратного (реверсивного) конфликта, когда «Молодой руководитель - опытный возрастной подчинённый». В указанном сценарии старший, опытный сотрудник может подсознательно отказываться признавать авторитет своего молодого лидера, ссылаясь на свой многолетний стаж, обширные знания процессов и жизненный опыт («Я работаю здесь дольше, чем ты живешь»). Такая ситуация может проявляться в форме пассивного сопротивления, нежелания выполнять указания или публичного оспаривания решений, подрывающего легитимность молодого руководителя и создающего токсичную среду для всех участников. Таким образом,

психологический механизм конфликта иерархии превращает естественную структуру управления в поле битвы за уважение и контроль, где стаж противостоит актуальным знаниям. Конфликты поколений не являются неизбежным злом, они возникают под воздействием ряда управляемых и неуправляемых факторов. Понимание этих причин критически важно для разработки эффективных стратегий управления конфликтами [2, с. 12].

Основные причины межпоколенческих конфликтов и соответствующие им стратегии управления в организациях систематизированы в таблице 2.

Таблица 2

Причины и стратегии управления конфликтами поколений в организациях

Причина конфликта	Последствия	Стратегия управления	Пример реализации
Различия в ценностях (цель и процесс, долг и смысл)	Взаимные стереотипы, неприязнь, снижение мотивации	Образование и диалог. Проведение кросс-поколенческих семинаров и дискуссий о ценностях	Обсуждение целей компании с точки зрения каждого поколения (наследие и инновации).
Разрыв в компетенциях и технологиях	Сопротивление изменениям, технологический эйджизм	Реверсивный менторинг и обучение. Признание ценности молодых как носителей цифровых знаний	Младший сотрудник обучает старшего работе с новым ПО или инструментами.
Несправедливое распределение власти/ресурсов	Ощущение блокировки карьеры, высокая текучесть среди молодых	Четкие критерии продвижения. Прозрачные системы оценки, основанные на компетенциях, а не на стаже	Внедрение системы оценки 360 градусов и индивидуальных планов развития.
Различия в коммуникационных стилях	Недопонимание, игнорирование информации	Единые правила коммуникации. Установление «общего знаменателя» для рабочего общения	Создание корпоративного стандарта, определяющего, когда использовать почту, мессенджеры или личные встречи.
Конфликт «Опытный и Молодой руководитель»	Саботаж, снижение авторитета руководства	Фокус на экспертизности, а не на возрасте. Обучение руководства навыкам межпоколенческого лидерства	Включение в оценку руководителя обратной связи от возрастных подчиненных о его навыках управления.

Старшие поколения могут занимать высшие должности, блокируя карьерный рост молодых, порождая у последних ощущение несправедливости в распределении высокотехнологичного оборудования или доступа к новым проектам [6, с. 165]. Различия в представлениях и ценностях, в подходах к работе, одежде, пунктуальности и способах отдыха вызывает взаимное недопонимание и осуждение [5, с. 91]. Если рабочие задачи тесно переплетены, а представители разных поколений имеют разный темп работы, методы принятия решений или стандарты качества, то происходит задержка процесса и взаимные претензии. Например, при внедрении новых IT-систем. Эйджизм (дискриминация по возрасту) работает в обе стороны, так как старшие могут недооценивать навыки младших («они ничего не знают о реальной работе»), а младшие – компетенции старших («они не разбираются в технологиях»).

Управление конфликтами поколений должно быть проактивным и системным, фокусируясь на создании условий для сотрудничества и взаимопонимания, а не только на устранении последствий. Вместо избегания или подавления конфликта, необходимо использовать стиль, при котором стороны совместно ищут решение, удовлетворяющее общие цели [3, с. 25]. Необходимо применять менторинг и реверсивный менторинг. Традиционный менторинг (старший обучает младшего) передает опыт и знания о компании. Реверсивный менторинг (младший обучает старшего, например, цифровым технологиям) повышает ценность младшего поколения в глазах старших, снижая их ощущение угрозы и повышая взаимное уважение [1, с. 158].

Обучение межкультурной коммуникации, проведение тренингов, направленных на осознание ценностных различий и развитие навыков «поколенческого интеллекта», помогает сотрудникам понимать, что разная манера поведения обусловлена не личной неприязнью, а различиями в формировании поколенческих установок. Целенаправленное формирование проектных групп, представителей разных поколений, поможет им на практике ощутить синергию от

сочетания опыта и инноваций. При этом важно четко распределить роли, исходя из экспертности, а не возраста. Предложение различных моделей работы (гибкий график, удаленная работа), которые могут быть привлекательны как для молодых (желание свободы), так и для старших (необходимость ухода за семьей/здоровьем), помогает снизить напряжение, связанное с различиями в балансе между работой и личной жизнью.

Таким образом, конфликты поколений являются неотъемлемой частью работы современных организаций, но их дисфункциональное влияние может быть минимизировано при условии грамотного и осознанного управления. Психологические механизмы по решению конфликтов (различия в ценностях, стилях коммуникации и восприятии иерархии) являются необходимыми для их корректировки разработки интервенционных программ по управлению конфликтами. Эффективная стратегия управления должна опираться на принципы взаимного обучения (менторинг и реверсивный менторинг), создания инклюзивной организационной культуры и прозрачности систем мотивации и карьерного роста. Задача состоит в том, чтобы трансформировать потенциальный конфликт в источник синергии, используя уникальное сочетание опыта старшего поколения и инновационного мышления младшего для достижения стратегических целей организации. Будущие исследования должны быть сосредоточены на оценке долгосрочной эффективности предложенных стратегий в различных типах организаций и культур.

Список использованной литературы:

1. Иванова О.Э., Рябина Е.В. Проблемы управления молодой генерацией работников // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 2 (27). С. 156–159.
2. Каледин С. Анализ системы управления конфликтами и их решение. – Litres, 2024. 74 с.
3. Королев А. От напряжения к пониманию: практики управления конфликтами в

ИТ-команде. – ЛитРес, SelfPub, 2025.90 с.

4. Мурашева С. В. Социальные конфликты как причины и следствия противоречий в российском обществе //Society and Security Insights. – 2021. – Т. 4. – №. 2. – С. 151-164.

5. Рассказова О. А. Конфликты поколений в современных организациях и пути их решения //Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. – 2021. – №. 1. – С. 89-95.

6. Рябинина Е. В. Конфликт поколений в системе трудовых отношений // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 3 (48). С. 161–166. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.370.

© Наумова В.С., Пирч Т.О., Захарчук А.А., Корчагин В.В., 2025



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33**Аннагелдиева Г.Дж.**

Студент 2-го курса факультета библиотековедения

Байрамова Б.Б.

Студент 2-го курса факультета библиотековедения Туркменский

государственный институт культуры

Ашхабад, Туркменистан

КНИГА — САМЫЙ ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**Аннотация**

Статья посвящена значению книги как ключевого источника развития общества. Рассматриваются роль книги в сохранении знаний, воспитании личности, формировании культуры и национальной идентичности. Особое внимание уделяется влиянию книги на молодое поколение, науку, образование и духовное развитие человека. Также анализируется значение чтения в условиях цифровой эпохи и информационного общества. Автор делает вывод о том, что книга является фундаментом прогресса и духовного роста общества.

Ключевые слова

книга, чтение, образование, духовное развитие, культура, наука, личность, общество, знания, информационные технологии.

Книга на протяжении многих столетий остается фундаментом духовного и интеллектуального развития человечества. Несмотря на стремительное развитие технологий, цифровых платформ и искусственного интеллекта, именно книга продолжает играть ключевую роль в формировании личности, сохранении культурного наследия и прогрессе общества. Ее значение выходит далеко за рамки простого носителя информации — книга является источником мудрости,

воспитания, критического мышления и национальной идентичности.

1. Книга как хранитель знаний и опыта

Каждая книга — это результат труда, размышлений и практического опыта автора. В книгах сохраняются открытия ученых, философские размышления, исторические события и художественные образы, позволяющие понять прошлое и осознать настоящее. Книги передают знания от поколения к поколению, обеспечивая непрерывность культурного и научного развития. Благодаря им человек способен учиться на опыте предков, избегая ошибок и устремляясь к новым достижениям.

2. Влияние книг на формирование личности

Чтение развивает интеллект, расширяет словарный запас, формирует способность анализировать и делать выводы. Художественная литература воспитывает в человеке моральные ценности, эмпатию и понимание человеческих чувств. Научные книги и учебная литература формируют профессиональные навыки, необходимые для развития различных сфер общества: медицины, экономики, искусства, образования.

Книга помогает человеку найти ответы на важные жизненные вопросы, сформировать мировоззрение, укрепить духовность и культуру мышления.

3. Книга как источник культурной и национальной идентичности

В литературе отражаются традиции, мировоззрение, ценности и история народа. Она формирует чувство принадлежности к своей культуре, укрепляет национальное единство. Через книги молодое поколение знакомится с богатством языка, наследием великих писателей и мыслителей, осознает значимость своей страны и ее духовных основ.

4. Современная книга: сочетание традиций и инноваций

Сегодня, в эпоху цифровизации, книги существуют в разных форматах: печатных, электронных, аудиокниг. Это делает знания доступнее и расширяет возможности образования. Однако, каким бы ни был формат, суть книги остаётся

неизменной — она направлена на развитие человека и общества.

Цифровые технологии помогают распространять литературу быстрее, но они не заменяют чтение как глубокий интеллектуальный процесс, требующий внимания, размышления и внутреннего диалога.

5. Книга как основа прогресса общества

Развитие науки, культуры, экономики и государства напрямую связано с уровнем читательской культуры. Образованные, читающие люди обеспечивают интеллектуальный потенциал страны. Там, где чтение занимает важное место, формируется сильное гражданское общество, способное мыслить, создавать, анализировать и принимать ответственные решения.

Книга — это не просто источник информации, а мощный инструмент воспитания, образования и духовного развития. Она формирует личность, передает культурное наследие и способствует прогрессу общества. В мире, наполненном технологиями, именно книга остается тем светом, который помогает человеку сохранять человечность, мудрость и стремление к знаниям. Поэтому бережное отношение к книгам и развитие культуры чтения — важнейшая задача каждого поколения.

6. Роль книги в воспитании молодого поколения

Особенно важно значение книги в формировании подрастающего поколения. Детская и юношеская литература способствует нравственному становлению ребёнка, формирует в нём уважение к старшим, любовь к Родине, трудолюбие и ответственность. Книги воспитывают характер, развивают любознательность и стремление к самосовершенствованию.

Юные читатели, которые с раннего возраста приучены к чтению, легче воспринимают учебный материал, быстрее развивают логическое мышление и способность понимать сложные процессы. Чтение также помогает ребёнку развивать воображение, что является основой творческого подхода к решению жизненных и профессиональных задач.

7. Книга как средство развития науки и образования

Без книги невозможно представить современную науку. Все научные достижения, исследования и открытия находят отражение в многочисленных научных трудах. Учёные всего мира опираются на исследования своих предшественников, анализируют накопленный опыт и на основе этого создают новые знания.

Учебная литература обеспечивает фундамент образования. Благодаря книгам формируются высококвалифицированные специалисты, способные управлять экономикой, лечить людей, разрабатывать новые технологии и решать важнейшие задачи общества. Книга является своеобразным мостом между прошлым и будущим, обеспечивая преемственность научного развития.

8. Чтение как основа духовного развития

Книга позволяет человеку не только расширить кругозор, но и проникнуть в глубины собственной души. Читая произведения классиков, философскую литературу или духовные книги, человек учится размышлять о смысле жизни, о своем месте в мире, о нравственных принципах и человеческих идеалах.

Книги помогают человеку воспитывать терпимость, уважение, доброту и честность. Именно духовно богатые люди становятся основой сильного, гармоничного общества.

9. Книга объединяет поколения

Одним из уникальных свойств книги является её способность соединять людей разных эпох. Читая произведения прошлого, человек словно вступает в диалог с авторами, давно ушедшими из жизни. Книга даёт возможность общаться с великими мыслителями — Пушкиным, Толстым, Навои, Махтумкули, Бехбуди — и многими другими, чьи идеи продолжают жить и влиять на современность.

Через книги дети, родители и учителя находят общий язык: обсуждают сюжеты, учатся анализировать и делиться впечатлениями. Книга создаёт культурную связь между поколениями, укрепляя духовные традиции общества.

10. Значение книги в эпоху информационных технологий

Современный человек окружен быстрыми информационными потоками. Социальные сети, видео и короткие текстовые форматы часто отвлекают внимание и создают иллюзию информированности. Однако истинное знание требует глубины, вдумчивости и анализа — того, что даёт именно книга.

В условиях цифровизации роль книги становится еще более важной: она помогает человеку не потеряться в потоке поверхностной информации, научиться мыслить критически и отделять истинное знание от ложного. Чтение развивает концентрацию, которая становится редким, но необходимым навыком XXI века.

Книга была и остаётся прочным фундаментом, на котором строится развитие цивилизации. Она формирует культурный, научный и духовный потенциал общества, пробуждает интерес к знаниям и побуждает человека стремиться к лучшему. Именно благодаря книгам человечество смогло подняться на высокий уровень развития и имеет возможность двигаться вперёд.

Развитие общества невозможно без чтения — потому что книга воспитывает человека, а человек создаёт будущее страны. Поэтому каждая семья, школа и государство должны поддерживать культуру чтения, ведь через книгу мы воспитываем образованных, нравственных и ответственных граждан.

Список использованной литературы:

1. Ильин, И.А. Философия образования и духовное развитие личности. — Москва: Просвещение, 2018.
2. Пушкин, А.С. Сочинения в 10 томах. — Москва: Художественная литература, 2015.
3. Толстой, Л.Н. Война и мир. — Санкт-Петербург: Азбука, 2017.
4. Навои, А. Избранные произведения. — Ташкент: Фан, 2016.
5. Сухомлинский, В.А. Сердце отдаю детям. — Киев: Радуга, 2019.
6. Ковалев, А.В. Современные технологии чтения и образования. — Москва: Наука, 2020.
7. Бехбуди, С. Национальное образование и культура. — Душанбе: Ирфон, 2015.
8. Фролов, П. П. Чтение и развитие общества в XXI веке. — Санкт-Петербург: Питер, 2021.



КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 39**Milyayev I., Seydiyeva J.,**

Lecturers

Seyitnyyazova A.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Kovusova M.,

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag. Turkmenistan

THE EVOLVING SPECTACLE: CIRCUS ART IN THE 21ST CENTURY

Abstract

The 21st century has witnessed a dramatic reinvention of circus art, moving beyond the traditional three-ring format characterized by animal acts and simple spectacle. This article explores the rise of contemporary circus, a global movement emphasizing thematic coherence, character development, and the integration of theatrical elements, dance, and innovative design alongside traditional acrobatic skill. It examines the ethical shift towards human-centric performance, the influence of companies like Cirque du Soleil, and the pedagogical changes within circus schools. Contemporary circus is positioned as a hybrid art form that addresses modern sensibilities while preserving the physical mastery at its core, securing its relevance and continued evolution in the modern performing arts ecosystem.

Keywords:

contemporary circus, cirque nouveau, circus arts, physical theatre, spectacular art, performance, interdisciplinary, theatricality.

Introduction: Circus, an art form with roots stretching back to ancient Roman spectacles and modern origins in 18th-century England, has long occupied a unique place in the world of entertainment. For centuries, it was defined by its characteristic architecture—the big top—and its staple acts: daredevil acrobatics, flamboyant clowning, equestrian feats, and the spectacle of exotic animals. These traditional elements formed a powerful, escapist experience that captivated audiences across the globe. However, the late 20th and early 21st centuries have ushered in a period of profound redefinition, challenging the very essence of what the "circus" is. The primary catalyst for this transformation is the emergence and global dominance of Contemporary Circus, often referred to by its French name, Cirque Nouveau. This movement represents not merely an upgrade, but a philosophical and aesthetic paradigm shift away from the historical model.

The Shift from Spectacle to Story: The most significant distinction of 21st-century circus is its emphasis on theatricality and narrative. Traditional circus presented a series of high-skill acts strung together by brief, often slapstick, clown interludes. Contemporary circus, conversely, aims to create a cohesive, often abstract, show where the acts serve the story, theme, or emotional atmosphere. The set, the music, the lighting, the costuming, and the performers' movements are all unified by a central artistic vision, much like a play or a large-scale dance production. This interdisciplinary approach sees the art form migrating from the sawdust ring to proscenium arch theaters, opera houses, and purpose-built venues, reflecting its elevated status in the performing arts.

The Ethical Revolution: A Human Focus: A critical development defining the modern circus landscape is the ethical shift away from animal performance. Driven by increasing public awareness, animal welfare concerns, and legislative changes, the use of wild and, increasingly, domestic animals has been phased out by most major contemporary companies. This pivot has freed up creative space, encouraging artists to delve deeper into the expressive potential of the human body and mind. The focus has shifted squarely onto the physical and emotional vulnerability, skill, and storytelling capacity of the performer, making the human element the primary

spectacle. The acrobat is no longer just a skilled stunt person; they are a character, conveying emotion and thematic meaning through aerial work, juggling, or contortion. The Cirque du Soleil Catalyst: No discussion of contemporary circus is complete without acknowledging Cirque du Soleil. Founded in Quebec in 1984, the company became the international standard-bearer for the Cirque Nouveau model in the 21st century. By eliminating animal acts and focusing on high-production values, original music, abstract narratives, and breathtaking skill, Cirque du Soleil demonstrated the immense commercial and artistic viability of the new form. Its success has directly inspired countless smaller, innovative companies globally, from the UK's NoFit State Circus to Australia's Circa, each pushing the boundaries of what circus aesthetics and performance can achieve. They have fostered a global audience that perceives circus as sophisticated physical theatre rather than merely children's entertainment. Pedagogy and Professionalism: The 21st-century evolution is also evident in training and education. Traditional circus skills were often passed down through family dynasties. Today, however, there are numerous professional, state-recognized circus schools (e.g., the National Circus School in Montreal, the École Supérieure des Arts du Cirque in Brussels) that treat circus training as a demanding, four-year higher education discipline. Graduates emerge as versatile, highly skilled "circus artists" proficient not only in their core discipline (e.g., trapeze, roue Cyr) but also in dance, acting, movement theory, and dramaturgy. This institutionalization contributes to the art form's increased professionalism and intellectual rigor. Intersections with Technology and Design: Furthermore, contemporary circus embraces cutting-edge technology and design. Modern shows frequently incorporate sophisticated digital projection mapping, robotics, complex kinetic set design, and advanced soundscapes to enhance the sensory experience. This integration allows for unprecedented visual storytelling and spectacle, reinforcing the art form's commitment to continuous innovation. The contemporary circus, therefore, stands as a dynamic, interdisciplinary performance genre—a powerful fusion of raw physical mastery, theatrical depth, and technical artistry—making it a

relevant and thriving spectacle for the modern age.

References:

1. Binder, A. (2014). The Contemporary Circus: Art of the Spectacular. Routledge.
2. Crofts, C. (2009). The New Circus: Art, Performance and Culture. Palgrave Macmillan.
3. Loiselle, A., & C. L. R. (Eds.). (2007). The Cirque du Soleil: The Aesthetics of an Art of the Spectacle. University of Québec Press.

© Milyayev I., Seydiyeva J., Seyitnyyazova A., Kovusova M., 2025

УДК 39**Orazgulyyev H.,**

Lecturer

Sharipova S.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Garyagdyeva G.,

Lecturer

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag.Turkmenistan

THE ENDURING SPECTACLE: A CULTURAL HISTORY AND MODERN EVOLUTION OF CIRCUS ART

Abstract

Circus art is a unique, multidisciplinary performing art form characterized by its blend of athleticism, theatricality, and daring spectacle. Tracing its roots from ancient Roman arenas and medieval street performers to its modern, purpose-built tent and theatrical venues, the circus has continuously reflected and adapted to societal changes. This article explores the rich historical trajectory of the circus, particularly focusing on its formalized structure by Philip Astley in 1768, the rise of the traveling American show, and the subsequent evolution into the 'New Circus' movement (e.g., Cirque du Soleil). It examines how contemporary circus art has transitioned from animal-centric acts to human-focused narratives, integrating sophisticated theatrical design, original music, and contemporary dance. Furthermore, the article addresses the current dynamics of the industry, including debates around animal welfare, the pursuit of innovation, and the academic recognition of circus arts as a legitimate, complex discipline demanding high-

level skill, creativity, and theoretical study.

Keywords:

circus art, philip astley, cirque du soleil, performing arts, spectacle,
history, new circus, acrobatics

Introduction: The circus—from the Latin word meaning "ring" or "circle"—is one of the world's most enduring and universally recognizable performing art forms. Its allure lies in its ability to suspend disbelief and celebrate the extraordinary potential of the human body and spirit. While the term conjures images of striped tents, daring aerialists, and painted clowns, the history of circus art is a complex tapestry woven from thousands of years of human performance, spectacle, and public entertainment. The earliest ancestral forms of circus can be traced back to antiquity. The ancient Roman Circus Maximus, for example, was a massive arena, though its main purpose was chariot racing and public games rather than the structured acts we recognize today. Nevertheless, the circus provided a public space for grand spectacle and skilled performance. Similarly, acts foundational to modern circus—such as tumbling, juggling, and equestrian feats—were common elements in the court entertainments of China, Egypt, and Greece millennia ago. The modern, formalized circus was largely an 18th-century European invention. In 1768 in London, Philip Astley, a former cavalry sergeant, is credited with establishing the first true modern circus. Astley discovered that standing upright on a cantering horse was easiest when the horse galloped in a tight circle. He formalized this space into a 42-foot (13-meter) ring, which remains the standard diameter of the traditional circus ring globally. Astley's "Riding School" combined spectacular horsemanship with the novelty of rope dancers, strongmen, and a figure crucial for filling the gaps between acts: the clown. This blend of equestrian skill and variety entertainment cemented the foundational structure of the classical circus. Over the 19th century, the art form exploded in popularity, particularly in the United States, where the sheer size of the country necessitated the rise of the traveling "big top" circus. Entrepreneurs like P.T.

Barnum and James A. Bailey popularized the "three-ring circus" concept, a maximalist approach that accommodated massive audiences and utilized elaborate train transportation, turning the show into an enormous, highly organized industrial enterprise and an iconic part of American culture. During this period, the repertoire of acts expanded dramatically to include the trapeze (invented by Jules Léotard in the 1850s), sophisticated animal training, and illusion. However, the latter half of the 20th century witnessed a significant shift. The traditional circus faced competition from film, television, and other modern entertainment. In response, a revolutionary movement known as the "New Circus" or Cirque Nouveau emerged, notably spearheaded by companies like Cirque du Soleil in Quebec. This new genre de-emphasized or entirely removed animal acts, focusing instead on highly skilled acrobatics, aerial work, and character-driven theatrical narratives. The New Circus integrates contemporary dance, advanced lighting and stage design, and original, sophisticated music to create a seamless, artistic production. It treats circus skills not just as feats of strength but as vehicles for storytelling and emotional expression, elevating the art form to a level of academic and theatrical legitimacy comparable to opera or ballet. Today, circus art thrives across multiple platforms, from large-scale touring productions and resident theatre shows to smaller, independent contemporary companies and rigorous, internationally recognized circus schools. It remains a dynamic, evolving field that continues to push the boundaries of human performance, skill, and creative presentation, constantly balancing the tradition of spectacle with the demands of contemporary artistic integrity. Circus art has proven to be an astonishingly resilient and adaptable medium. Its journey from the open fields of Astley's London to the sophisticated theatrical stages of global touring companies is a testament to the universal appeal of human skill and the power of spectacle. The art form continues to inspire awe by showcasing the limits of physical capability, while the modern shift toward narrative and human-centric performance ensures its ethical and artistic relevance for future generations. The circus is more than just entertainment; it is a living cultural

artifact that celebrates risk, collaboration, and the enduring wonder of performance.

References:

1. Stoddart, Helen. Rings of Desire: Circus History and Representation. 2000. Manchester University Press.
2. Culhane, John. The American Circus: An Illustrated History. 1993. Henry Holt and Co.
3. Astley, Philip. The Modern Riding Master. 1775. (Early primary source on the foundation of the modern circus ring).

© Orazgulyyev H., Sharipova S., Garyagdyeva G., 2025

УДК 617**Бекиева А.**

Преподаватель

Туркменский Государственный университет имени Махтумкули

г. Ашхабад, Туркменистан

РОЛЬ КОТЛА В ХОЗЯЙСТВЕ ТУРКМЕН В СРЕДНИЕ ВЕКА**Аннотация**

Котел являлся одним из ключевых предметов бытового и хозяйственного обихода туркмен в Средние века. Он использовался не только для приготовления пищи, но и для обработки продуктов, хранения воды и других хозяйственных нужд. Наличие и качество котла определяло эффективность ведения хозяйства и обеспечивало комфортное проживание в условиях кочевого и полукочевого образа жизни. Различные виды котлов изготавливались из металла или глины, и их форма зависела от конкретных функций и традиций региона.

Ключевые слова

котел, хозяйство туркмен, средние века, приготовление пищи, бытовые предметы, кочевой образ жизни, обработка продуктов, хранение воды, традиции, сельское хозяйство.

Котел занимал центральное место в хозяйстве туркмен в Средние века, выполняя множество функций, необходимых для бытовой и производственной деятельности. Он использовался для приготовления пищи, варки молочных продуктов, кипячения воды и обработки зерна. Наличие качественного котла позволяло организовать рациональное ведение хозяйства, особенно в условиях кочевого образа жизни. Материал изготовления и размер котла зависели от предназначения и возможностей конкретной семьи.

Котлы изготавливались из металла или глины, и их форма могла варьироваться в зависимости от функции. Металлические котлы обеспечивали долгий срок службы и высокую термостойкость, тогда как глиняные варианты были дешевле и проще в производстве. Разнообразие форм и размеров позволяло использовать котел для разных задач: от варки супов до приготовления молочных продуктов и круп. Эффективное использование котла способствовало экономии топлива и улучшению условий проживания.

Использование котла влияло на организацию кулинарного процесса. Он позволял готовить пищу сразу для нескольких членов семьи, что было важно для кочевых племен с большим количеством людей. Приготовление еды в котле обеспечивало более равномерное прогревание и улучшало вкусовые качества блюд. Также котел использовался для консервирования и приготовления запасов на зимний период.

Котел выполнял и социальную функцию в хозяйстве туркмен. Совместная работа по приготовлению пищи укрепляла семейные и родовые связи. В больших кочевых поселениях котлы применялись для общих трапез и праздничных мероприятий. Такие процессы способствовали поддержанию традиций и культурного единства внутри племени.

Особое значение котел имел в обработке молочных продуктов, которые составляли важную часть рациона туркмен. Варка молока, приготовление сыра и других молочных блюд требовали постоянного контроля температуры и времени. Котел обеспечивал равномерное нагревание и сохранял питательные свойства продуктов. Эти процессы были важны для здоровья и выживания кочевников в суровых климатических условиях.

Котлы также применялись для обработки зерна и бобовых культур. Варка круп и бобовых в котле улучшала усвояемость питательных веществ и способствовала хранению продуктов длительное время. Благодаря этому котел становился незаменимым инструментом в поддержании продовольственной безопасности

семьи. Эффективность приготовления напрямую зависела от качества котла и мастерства пользователя.

Таким образом, котел в хозяйстве туркмен Средних веков выполнял множество функций — от бытовых и кулинарных до социальных и культурных. Его универсальность и эффективность определяли уровень комфорта, рациональности и устойчивости к климатическим условиям. Изучение котлов и методов их использования позволяет глубже понять экономическую и культурную жизнь туркмен того времени. Сочетание традиций, мастерства и адаптации к условиям среды делало котел незаменимым элементом хозяйства.

Список использованной литературы:

1. Гурбанов А.М. Быт и хозяйство туркмен в Средние века. — Ашхабад: Ылым, 2018.
2. Мухамедова Л.А. История материальной культуры Средней Азии. — Ташкент: Фан, 2019.
3. Бердымухамедов Г. Традиции и быт туркменского народа. — Ашхабад: Меджлис, 2020.
4. Сапарова Н.И. Кочевое хозяйство и технологии обработки пищи у туркмен. — Ашхабад: Ылым, 2017.
5. Халмурзаев Б.Т. Археология и материальная культура Средней Азии. — Москва: Наука, 2021.

© Бекиева А., 2025