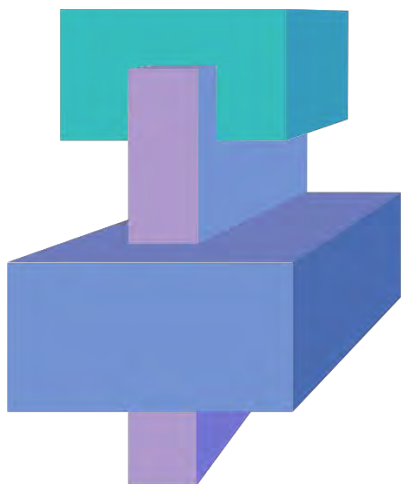


OMEGA SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN 2541-8084

9-1/2025



НАУЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ

НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

ISSN 2541-8084

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

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

Главный редактор

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

Редакционный совет

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

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

Цена свободная. Распространяется по подписке.

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

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

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Учредитель, издатель и редакция

научного электронного журнала «Матрица научного познания»:

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

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

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

Подписано для публикации на сайте 18.09.2025 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 21.00. Объем: 7,00 Мб.

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Акгаева Дж., Атаев Б., Атаев О., Башлыев С.** 8
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СВЕРХЗАЩИЩЁННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ
- Акгаева Дж., Довлетгелдиев Б., Генжиев Н., Арнепесова А.** 11
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕДЕЛОВ ВЫЧИСЛЕНИЙ
- Рахмедов О.С., Агаджанов Р.Г., Акмырадов Б.Т., Анналыева Д.С.** 14
РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В АНАЛИЗЕ И ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Анныев Дж.А., Оразмырадов Т.Б., Пальванов Г.Ш., Юсупов М.Х.** 18
ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ДОЖДЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Акгаева Дж., Акмырадов М., Аннадурдыев Ш., Атамырадов Э.** 23
РАЗРАБОТКА НОВЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НОСИТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ
- Хамраев А.М., Байрамова Б.М., Байрамова С.Х., Чарыбердиев Х.** 26
ЗАЩИТА КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА, ВРЕДОНОСНОГО ПО И АТАК
- Хамраев А.М., Дурдыбаева М.Р., Гелдимырадова Н.Г., Гурбанов Г.Б.** 29
ИЗУЧЕНИЕ ВИРУСОВ, ТРОЯНОВ И ДРУГОГО ВРЕДОНОСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
- Хамраев А.М., Халыкбердиева Г.Б., Хангулыев Г.Х., Хайдаров А.Н.** 32
ИМИТАЦИЯ АТАК НА СИСТЕМУ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ УЯЗВИМОСТЕЙ
- Ходжабердиев Р.Г., Ишанов С.Г., Кадыров К.К., Моммыкова С.Н.** 35
РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ ШИФРОВАНИЯ И ХЕШИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Goshayev B., Artykova M., Orazdurdyeva A.** 39
PROFITABILITY AND PROFIT IN AGRICULTURE: A MODERN PERSPECTIVE

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Язиев И., Язиева А.** 44
ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ РАЗВИТИИ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Goshayev B., Annacharyyev A., Ishangulyyev I., Guvanjova G.** 48
THE PATH OF DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE 21ST CENTURY AND ITS MAIN SCIENTIFIC FEATURES
- Gurbanmyradova U., Abalakova A., Orazova A., Ishangulyyev I.** 53
THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY AND THE IMPORTANCE OF ECONOMIC ANALYSIS IN ITS DEVELOPMENT
- Hanalyyev A., Agayev B., Amandurdyeva L.** 57
AGRO-INDUSTRIAL MANAGEMENT AND ITS MODERN STUDY
- Глазкова Я.С.** 61
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: ПРИНЦИПЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ
- Шагулыев Ш.А.** 69
БЕЗНАЛИЧНЫЕ РАСЧЁТЫ КАК ВАЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦИФРОВЫХ УСЛУГ

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алиева Э.** 73
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ И МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА
- Альванова С.** 76
РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ ИГР В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ГРАММАТИЧЕСКИХ СТРУКТУР РУССКОГО ЯЗЫКА
- Гельдиева К.** 79
РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА
- Джумабаева С., Юсупова Г.** 82
СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ СИНТАКСИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И СВЯЗЕЙ
- Ильясова М.** 86
СТРАТЕГИИ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА
- Ротанова О.Н.** 89
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СТРАТЕГИИ УСТРАШЕНИЯ ВО ФРАНЦУЗСКОМ ПОЛИТИЧЕСКОМ МЕДИА ТЕКСТЕ
- Федина О.** 97
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОГО БОГАТСТВА ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Ханова М. 100
ЗНАЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КУРСОВ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ
РУССКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Чолукова С. 103
ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Charyyev S., Charyyeva T., Sazakova G. 108
BASIC AND SIMPLE MODERN METHODS OF LANGUAGE LEARNING

Атаев Н. 112
АНАЛИЗ РОЛИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РУССКОГО
ЯЗЫКА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Ахмедова Дж. 115
ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ
УСТНОМУ ПЕРЕВОДУ ТЕКСТОВ

Дробот Е.С. 119
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА: СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кулова Л. 123
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ

Овезгельдиева Г. 126
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММУНИКАТИВНЫХ МЕТОДОВ В РАЗВИТИИ РАЗГОВОРНЫХ
НАВЫКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Оразов С. 129
ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО ЯЗЫКА И РОЛЬ АУДИОМАТЕРИАЛОВ В ИХ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Ташова Л. 132
СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПИСЬМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ
РУССКОГО ЯЗЫКА

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Аннамурадов С. 136
САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОРЛА В XXI ВЕКЕ

Аннамырадова М.Т. 140
РОЛЬ ГИГИЕНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО
ОБРАЗА ЖИЗНИ

Атабаллыева М.А. 144
ВЛИЯНИЕ ГИГИЕНЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

Данатарова М. ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОТНОШЕНИЕ СОЦИУМА И ВЕКТОР РАЗВИТИЯ	147
--	-----

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Ashyrmuhammedov Sh., Atayev R., Annaorazova J., Amannazarova H. THE FUTURE OF THE VETERINARY PROFESSION	151
---	-----

АРХИТЕКТУРА

Дангатаров К. А. СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРЫ МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧАХ	156
--	-----

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Манжула Е.В. ТЕХНОЛОГИЯ ОКНА ОБЕРТОНА И УКРАИНСКИЙ НЕОНАЦИОНАЛИЗМ	161
---	-----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Garyagdyev M., Shyhberdiyev R., Amanova S. WORLD EXPERIENCE IN TRAINING RACEHORSES	168
--	-----

Gurdov N., Jepbarov A., Amanova R. INTERNATIONAL AND OLYMPIC EQUESTRIAN SPORTS	172
--	-----

Seydiyeva J., Bashimov H., Ashyrgeldiyeva N., Altyyeva O. TRAINING HORSES FOR NATIONAL EQUESTRIAN GAMES	176
---	-----



**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 621.391.7

Акгаева Дж.

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Атаев Б.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Атаев О.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Башлыев С.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СВЕРХЗАЩИЩЁННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к построению систем связи с максимальной степенью защиты информации, основанные на применении фундаментальных физических эффектов. Особое внимание уделено квантовой криптографии, оптическим и нелинейно-оптическим методам, а также перспективам использования спинтронных и топологических материалов.

Ключевые слова:

криптография, защита, информации, связи, степень, перспективы.

Akgayeva J.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Atayev B.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Atayev O.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Bashlyyev S.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

USING PHYSICAL EFFECTS TO CREATE ULTRA-SECURE COMMUNICATION SYSTEMS

Annotation

The article discusses modern approaches to building communication systems with the maximum degree of information protection, based on the use of fundamental physical effects. Particular attention is paid to quantum cryptography, optical and nonlinear optical methods, as well as the prospects for using spintronic and topological materials.

Keywords:

cryptography, protection, information, communications, degree, prospects.

Рост объёмов передаваемой информации и усиление угроз со стороны высокотехнологичных кибератак делают задачу создания сверхзащищённых каналов связи одной из центральных в современной науке и инженерии. Традиционные алгоритмы шифрования, основанные на вычислительной сложности математических задач, постепенно приближаются к теоретическим пределам безопасности. В этой связи особый интерес представляют методы, использующие фундаментальные законы физики для обеспечения

конфиденциальности и целостности данных.

Ключевым направлением является квантовое распределение ключей (QKD, Quantum Key Distribution), использующее принципы суперпозиции и неопределённости Гейзенберга.

Принцип действия. Передача информации осуществляется с помощью одиночных фотонов, состояние которых невозможно измерить без искажения. Любая попытка перехвата обнаруживается по изменению статистики ошибок.

Использование фундаментальных физических эффектов открывает путь к созданию систем связи, уровень защиты которых гарантирован законами природы, а не вычислительной сложностью. Квантовая криптография уже сегодня демонстрирует практическую реализуемость таких подходов, а дальнейшее развитие спинтронных и топологических технологий обещает ещё более высокий уровень безопасности в будущем.

Список использованной литературы:

1. Gisin N., Thew R. Quantum communication. *Nature Photonics*, 2007, 1(3), 165–171.
2. Pirandola S. et al. Advances in quantum cryptography. *Advances in Optics and Photonics*, 2020, 12(4), 1012–1236.

© Акгаева Дж., Атаев Б., Атаев О., Башлыев С., 2025

УДК 536.7**Акгаева Дж.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Довлетгелдиев Б.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Генжиев Н.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Арнепесова А.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕДЕЛОВ ВЫЧИСЛЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются фундаментальные термодинамические ограничения вычислительных процессов. Анализируются ключевые принципы физики информации, включая предел Ландауэра, а также влияние квантово-механических и статистических эффектов на минимальные энергетические затраты при выполнении операций. Обсуждаются современные экспериментальные достижения в области низкоэнергетических вычислений и перспективы преодоления пределов, наложенных классической термодинамикой.

Ключевые слова:

эффект, затраты, вычислений, термодинамика, достижения, операции.

Akgayeva J.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Dovletgeldiyev B.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Genjiyev N.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Arnepesova A.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

STUDY OF THERMODYNAMIC LIMITS OF COMPUTING

Annotation

The article considers fundamental thermodynamic limitations of computing processes. Key principles of information physics, including the Landauer limit, are analyzed, as well as the influence of quantum-mechanical and statistical effects on the minimum energy costs of performing operations. Modern experimental achievements in the field of low-energy computing and prospects for overcoming the limits imposed by classical thermodynamics are discussed.

Keywords:

effect, costs, computing, thermodynamics, achievements, operations.

Рост вычислительных мощностей сопровождается не только увеличением скорости обработки данных, но и повышенными требованиями к энергоэффективности. С точки зрения физики любая логическая операция связана с изменением состояния системы, а значит — с перераспределением энергии и энтропии. Осознание этих фундаментальных связей особенно важно для развития квантовых и нейроморфных архитектур, где критично достижение минимального

энергопотребления при сохранении надежности вычислений.

В 1961 г. Рольф Ландауэр показал, что стирание одного бита информации требует как минимум энергии

$$E \geq k_B T \ln 2,$$

Обратимые логические элементы (например, вентиль Фредкина) теоретически позволяют производить вычисления без потери информации, а значит — с произвольно малым выделением тепла. Однако на практике реализация полностью обратимых схем осложняется шумом, флуктуациями и необходимостью поддержания когерентности.

Термодинамические пределы вычислений представляют собой фундаментальный барьер, вытекающий из законов физики. Тем не менее, сочетание обратимых логических схем, квантовых технологий и новых материалов позволяет приближаться к этим пределам, открывая перспективы для сверхэнергоэффективных вычислительных устройств будущего.

Список использованной литературы:

1. Landauer, R. Irreversibility and Heat Generation in the Computing Process. IBM Journal of Research and Development, 1961.
2. Bennett, C. H. Logical Reversibility of Computation. IBM Journal of Research and Development, 1973.

© Акгаева Дж., Довлетгелдиев Б., Генжиев Н., Арнепесова А., 2025

УДК 004.94**Рахмедов О.С.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

Агаджанов Р.Г., Акмырадов Б.Т., Анналыева Д.С.

Студенты

Государственный энергетический институт Туркменистана

РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В АНАЛИЗЕ И ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ

Аннотация

В статье рассматривается значение математического моделирования в процессе анализа и проектирования электронных промышленных систем. Подчёркивается важность моделирования как инструмента повышения точности, надёжности и эффективности разработки сложных технических решений. Обсуждаются подходы к созданию математических моделей, их применение на различных этапах проектирования, роль верификации моделей, а также современные тенденции, включая цифровые двойники и интеграцию с технологиями искусственного интеллекта. Делается вывод о растущей значимости моделирования в условиях цифровой трансформации промышленности.

Ключевые слова:

математическое моделирование, промышленные системы, цифровой двойник, анализ, инженерные расчёты, промышленная электроника.

Математическое моделирование играет ключевую роль в современном анализе и проектировании электронных промышленных систем. С ростом сложности промышленных электронных устройств, таких как системы управления, силовая электроника, автоматизированные производственные линии и

встраиваемые системы, необходимость в точных и надежных методах проектирования стала особенно актуальной. Традиционные методы, основанные исключительно на прототипировании и экспериментальном тестировании, становятся всё более затратными и времязатратными. В этом контексте математическое моделирование предоставляет эффективные инструменты для предварительного анализа, оптимизации и верификации систем на ранних этапах разработки.

Основная задача математического моделирования в электронной промышленности заключается в создании адекватных математических описаний процессов, протекающих в системе. Это позволяет предсказать поведение системы при различных условиях эксплуатации, выявить потенциальные недостатки и провести оптимизацию параметров до начала физического производства. Модели могут быть как детерминированными, так и стохастическими, линейными или нелинейными, в зависимости от характера системы и задач анализа.

Одним из наиболее распространённых направлений применения моделирования является анализ электрических и тепловых характеристик электронных компонентов. Например, при проектировании силовых преобразователей или микроконтроллеров, важно учитывать тепловые потери, переходные процессы, электромагнитную совместимость и устойчивость работы при изменении внешних факторов. Использование специализированных программных пакетов, таких как SPICE, MATLAB/Simulink, ANSYS и COMSOL Multiphysics, позволяет проводить моделирование с высокой точностью и учитывать междисциплинарные аспекты функционирования системы.

Кроме того, математическое моделирование способствует ускорению итеративного процесса проектирования. Разработчики могут тестировать различные архитектурные решения, изменять параметры и вводить ограничения, не создавая каждый раз физический прототип. Это особенно важно в условиях высокой конкуренции и сжатых сроков разработки. Моделирование также способствует более глубокому пониманию внутренних процессов, что способствует

принятию обоснованных инженерных решений.

Важным аспектом является и верификация математических моделей. Полученные результаты моделирования должны быть сопоставимы с экспериментальными данными. Это требует проведения контрольных измерений и адаптации модели с учётом реальных условий. Однако при правильной постановке задачи моделирование может значительно сократить объем дорогостоящих испытаний.

Современные тенденции развития промышленной электроники, включая внедрение искусственного интеллекта, интернета вещей (IoT), киберфизических систем и цифровых двойников, еще более усиливают значимость математического моделирования. Например, цифровой двойник производственной системы — это модель, которая в реальном времени отражает состояние физического объекта, позволяя прогнозировать его поведение, оптимизировать эксплуатацию и своевременно проводить техническое обслуживание.

Таким образом, математическое моделирование становится неотъемлемым инструментом в арсенале инженеров-электронщиков. Оно обеспечивает точность, надёжность и экономическую эффективность при проектировании сложных промышленных систем. Его применение не только ускоряет разработку, но и повышает конкурентоспособность продукции на мировом рынке. В будущем роль математического моделирования будет только возрастать, особенно в условиях цифровой трансформации промышленности и увеличения требований к интеллектуализации производственных процессов.

Список использованной литературы:

1. Баженов, А. П. Математическое моделирование технических систем. — М.: Машиностроение, 2020.
2. Головин, С. Ю. Методы компьютерного моделирования в инженерной практике. — СПб.: Питер, 2019.
3. Ogata, K. System Dynamics. — Boston: Pearson Education, 2021.

© Рахмедов О.С., Агаджанов Р.Г., Акмырадов Б.Т., Анналыева Д.С., 2025



ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 628.3**Анныев Дж.А.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

Оразмырадов Т.Б., Пальванов Г.Ш., Юсупов М.Х.

Студенты

Государственный энергетический институт Туркменистана

ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ДОЖДЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД**Аннотация**

В условиях растущей антропогенной нагрузки и урбанизации химические методы очистки дождевых и сточных вод приобретают всё большее значение. Настоящая статья рассматривает основные технологии химической очистки, включая коагуляцию, хлорирование и окисление, анализирует их эффективность и выявляет потенциальные экологические и технологические риски. Представлен сравнительный анализ применяемых реагентов, их преимущества и ограничения. Особое внимание уделено необходимости интеграции химических методов с другими способами очистки для повышения устойчивости и безопасности водоочистных процессов.

Ключевые слова:

очистка сточных вод, химические методы, коагуляция, хлорирование, окисление, реагенты, экология, водоочистные технологии.

Рост урбанизации, а также увеличение плотности населения и объёмов промышленного производства, обусловили значительный рост загрязнённых дождевых и сточных вод. Их попадание в водоёмы без предварительной очистки ведёт к серьёзным экологическим последствиям, включая эвтрофикацию,

ухудшение качества питьевой воды и утрату биоразнообразия. Среди множества существующих методов очистки сточных вод химические технологии занимают одно из ведущих мест благодаря своей высокой эффективности и универсальности.

Наиболее распространённым химическим методом является коагуляция, в процессе которой в загрязнённую воду добавляются специальные реагенты — коагулянты, вызывающие агрегацию мелкодисперсных частиц в более крупные флоккулы. Эти флоккулы легко удаляются механическими способами, такими как отстаивание или фильтрация. На практике чаще всего применяются соли алюминия и железа, включая сульфат алюминия ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$) и хлорид железа (FeCl_3). Эти вещества эффективны для удаления взвешенных веществ, фосфатов и некоторых тяжёлых металлов. Однако необходимо учитывать, что избыток коагулянтов или их остаточное содержание в очищенной воде может представлять опасность для здоровья человека и экосистем.

Другим широко применяемым методом является хлорирование, представляющее собой процесс обеззараживания воды при помощи хлора или его производных, например гипохлорита натрия. Хлорирование надёжно уничтожает патогенные микроорганизмы, включая вирусы и бактерии, что делает его незаменимым на стадиях доочистки сточных вод перед сбросом или повторным использованием. Тем не менее, основным недостатком данного метода является образование побочных продуктов — хлорорганических соединений, в частности тригалометанов, которые обладают канцерогенными свойствами и подлежат строгому контролю.

В последние годы всё большее распространение получают методы окисления, основанные на применении сильных окислителей — озона (O_3), пероксида водорода (H_2O_2) и перманганата калия (KMnO_4). Эти вещества позволяют эффективно удалять растворённые органические загрязнители, снижать цветность, устранять запахи и окислять растворённые металлы. Особое внимание уделяется

озонированию как безреагентному способу, не оставляющему в воде стойких вредных остатков.

Сравнительный анализ эффективности различных химических методов показывает, что выбор конкретной технологии должен основываться на типе загрязнителей, требуемом уровне очистки и доступных ресурсах. Коагуляция наиболее эффективна при высокой мутности воды, хлорирование — при необходимости обеззараживания, тогда как окисление предпочтительно при наличии растворённых органических соединений.

Несмотря на многочисленные преимущества, химические методы очистки сопряжены с определёнными экологическими и технологическими рисками. Неконтролируемое дозирование реагентов, образование токсичных побочных соединений, а также необходимость утилизации образующихся осадков требуют строгого соблюдения технологических регламентов и постоянного мониторинга параметров очистки.

В связи с этим перспективным направлением в области водоочистки является интеграция химических методов с другими технологиями — биологической доочисткой, мембранной фильтрацией и адсорбцией, что позволяет повысить эффективность удаления загрязнителей при снижении экологической нагрузки. Всё большее внимание уделяется разработке экологически безопасных коагулянтов и методов автоматизированного дозирования реагентов, что делает процессы более устойчивыми и предсказуемыми.

Таким образом, химические методы очистки дождевых и сточных вод являются неотъемлемой частью современной водоочистой практики. Они обеспечивают высокую степень удаления загрязнителей, позволяют адаптировать процесс под конкретные условия и эффективно сочетаются с другими методами. Однако при их применении необходимо учитывать потенциальные риски и стремиться к внедрению наименее опасных и более устойчивых решений в соответствии с принципами охраны окружающей среды и устойчивого развития.

Список использованной литературы:

1. Metcalf & Eddy. (2014). Wastewater Engineering: Treatment and Resource Recovery (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
2. Tchobanoglous, G., Burton, F. L., & Stensel, H. D. (2003). Wastewater Engineering: Treatment and Reuse. Boston: McGraw-Hill.

© Анныев Дж.А., Оразмырадов Т.Б., Пальванов Г.Ш., Юсупов М.Х., 2025



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.08**Акгаева Дж.**

Преподаватель

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Акмырадов М.

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Аннадурдыев Ш.

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Атамырадов Э.

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НОСИТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ

Аннотация

Современное общество предъявляет все более высокие требования к системам хранения данных: растет объем цифровой информации, возрастают требования к скорости доступа, долговечности и энергоэффективности носителей. В статье рассматриваются актуальные направления разработки новых физических носителей информации, включая квантовые среды, молекулярные и биоинспирированные структуры.

Ключевые слова:

информация, энергоэффективность, объем, доступ, данных, разработки.

Akgayeva J.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Akmyradov M.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Annadurdyev Sh.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Atamyradov E.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

DEVELOPMENT OF NEW PHYSICAL STORAGE MEDIA: PROSPECTS AND CHALLENGES

Annotation

Modern society places ever higher demands on data storage systems: the volume of digital information is growing, as are the requirements for access speed, durability and energy efficiency of storage media. The article discusses current areas of development of new physical storage media, including quantum environments, molecular and bio-inspired structures.

Keywords:

Information, energy efficiency, volume, access, data, development.

Эпоха «больших данных» требует революционных подходов к хранению информации. Традиционные магнитные и полупроводниковые устройства достигли пределов плотности и энергоэффективности. Это стимулирует поиск принципиально новых физических платформ, способных обеспечить масштабируемое и устойчивое хранение данных при минимальных затратах энергии и высокой надежности.

Квантовые системы, основанные на суперпозиции и запутанности, открывают

возможности хранения информации в кубитах. Основные направления исследований включают:

Спиновые системы: использование спинового состояния электронов в центрах вакансий азота (NV-центры) в алмазах.

Сверхпроводниковые кубиты: потенциально высокая плотность и долговечность при работе при сверхнизких температурах.

Разработка новых физических носителей информации находится на стыке квантовой физики, нанотехнологий и биоинженерии. Успех в этой области требует междисциплинарного подхода, долгосрочных инвестиций и решения проблем стандартизации. Перспективные направления — квантовые спиновые системы, ДНК-память и устройства на основе двумерных материалов — могут обеспечить прорыв в скорости, плотности и надежности хранения данных, что определит инфраструктуру цифрового общества будущего.

Список использованной литературы:

1. Zhirnov V.V. et al. Limits to Binary Logic Switch Scaling—A Gedanken Model. Proc. IEEE, 2016.
2. Church G.M. et al. Next-Generation Digital Information Storage in DNA. Science, 2012.

© Акгаева Дж., Акмырадов М., Аннадурдыев Ш., Атамырадов Э., 2025

УДК 004.056.5**Хамраев А.М.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Байрамова Б.М.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Байрамова С.Х.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Чарыбердиев Х.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ЗАЩИТА КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА, ВРЕДОНОСНОГО ПО И АТАК

Аннотация

В условиях стремительного роста объёма цифровых данных и увеличения числа киберугроз вопросы обеспечения безопасности компьютерных сетей приобретают первостепенное значение. В статье рассмотрены современные подходы к защите от несанкционированного доступа, вредоносного программного обеспечения (ПО) и разнообразных сетевых атак.

Ключевые слова:

рост, защита, машинное обучение, ИИ, доступ, сетевые атаки.

Hamrayev A.M.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Bayramova B.M.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Bayramova S.H.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Charyberdiyev H.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

PROTECTING COMPUTER NETWORKS FROM UNAUTHORIZED ACCESS, MALWARE AND ATTACKS

Annotation

In the context of the rapid growth of digital data and the increase in the number of cyber threats, issues of ensuring the security of computer networks are of paramount importance. The article considers modern approaches to protection against unauthorized access, malware (SW) and various network attacks.

Keywords:

growth, protection, machine learning, AI, access, network attacks.

Компьютерные сети представляют собой критически важную инфраструктуру, обеспечивающую функционирование государственных структур, бизнеса и частных пользователей. Рост числа подключённых устройств, переход к облачным сервисам и распространение интернета вещей (IoT) усиливают уязвимость систем.

1. Несанкционированный доступ.

Целью атакующего является получение прав администратора или доступа к конфиденциальной информации. Методы включают подбор паролей,

эксплуатацию уязвимостей и социальную инженерию.

2. Вредоносное ПО.

Вирусы, трояны, шифровальщики и шпионские программы способны нарушить работу сети, украсть данные или зашифровать их для вымогательства.

3. Сетевые атаки.

Помимо DDoS, широко распространены атаки типа «человек посередине» (Man-in-the-Middle), перехват и подмена трафика, а также эксплуатация протокольных уязвимостей.

Заключение

Эффективная защита компьютерных сетей требует комплексного подхода, сочетающего технические решения, управленческие практики и постоянный мониторинг. Интеграция интеллектуальных систем и обучение персонала являются ключевыми факторами, способными снизить вероятность успешных атак и минимизировать их последствия.

Список использованной литературы:

1. Stallings W. Network Security Essentials: Applications and Standards. Pearson, 2022.
2. Bishop M. Computer Security: Art and Science. Addison-Wesley, 2019.
3. ENISA Threat Landscape 2024. European Union Agency for Cybersecurity.

© Хамраев А.М., Байрамова Б.М., Байрамова С.Х., Чарыбердиев Х., 2025

УДК 004.056.53

Хамраев А.М.

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Дурдыбаева М.Р.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Гелдимырадова Н.Г.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Гурбанов Г.Б.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ИЗУЧЕНИЕ ВИРУСОВ, ТРОЯНОВ И ДРУГОГО ВРЕДНОСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к изучению вредоносного программного обеспечения (вирусов, троянов, червей, руткитов и др.), методы их детектирования и анализа, а также правовые и этические аспекты исследований. Описаны основные методики статического и динамического анализа, использование песочниц и виртуализации, применение методов машинного обучения для обнаружения образцов и поведенческих шаблонов.

Ключевые слова:

вредоносное ПО, вирусы, трояны, статический анализ, динамический анализ, песочница, машинное обучение, этика.

Hamrayev A.M.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Durdybayeva M.R.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Geldimyradova N.G.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Gurbanov G.B.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

STUDYING VIRUSES, TROJANS AND OTHER MALWARE

Annotation

The article discusses modern approaches to studying malware (viruses, trojans, worms, rootkits, etc.), methods for their detection and analysis, as well as legal and ethical aspects of research. The article describes the main methods of static and dynamic analysis, the use of sandboxes and virtualization, the use of machine learning methods to detect patterns and behavioral templates.

Keywords:

malware, viruses, trojans, static analysis, dynamic analysis,
sandbox, machine learning, ethics.

Вредоносное программное обеспечение (malware) остается одной из наиболее серьезных угроз для информационной безопасности. Современные образцы объединяют элементы полиморфизма, модульности и сетевого взаимодействия, что усложняет их обнаружение и анализ. Научное изучение malware необходимо для разработки эффективных средств защиты, формализации угроз и создания инструментов для цифровой криминалистики.

Классификация вредоносного ПО

Вредоносное ПО классифицируется по различным признакам: по способу распространения (черви, трояны), по поведению (кейлоггеры, шифровальщики), по уровню проникновения (руткиты), а также по мотивам автора (криминальные, государственные, исследовательские).

Классификация важна для выбора методик анализа: например, сетевое поведение критично для ботнетов и червей, тогда как исследование руткитов требует глубокого анализа на уровне ядра ОС.

Заключение

Изучение вирусов, троянов и другого вредоносного ПО остаётся критически важным направлением в информационной безопасности. Сочетание классических методов статического и динамического анализа с современными подходами машинного обучения и надёжной инфраструктурой позволяет достигать практических результатов. Однако при этом необходимо учитывать этические и правовые ограничения, а также сосредоточиться на исследованиях, повышающих устойчивость детекторов к методам сокрытия и адаптации со стороны злоумышленников.

Список использованной литературы:

1. Stallings W. Network Security Essentials: Applications and Standards. Pearson, 2022.
2. Bishop M. Computer Security: Art and Science. Addison-Wesley, 2019.
3. ENISA Threat Landscape 2024. European Union Agency for Cybersecurity.

© Хамраев А.М., Дурдыбаева М.Р., Гелдимырадова Н.Г., Гурбанов Г.Б., 2025

УДК 004.056.55

Хамраев А.М.

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Халыкбердиева Г.Б.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Хангулыев Г.Х.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Хайдаров А.Н.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ИМИТАЦИЯ АТАК НА СИСТЕМУ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ УЯЗВИМОСТЕЙ

Аннотация

В работе рассматриваются методы и практические подходы к имитации атак (adversary emulation, red-teaming, breach-and-attack simulation) с целью выявления уязвимостей и оценки готовности средств защиты и оперативных процедур. Описаны современные инструменты и фреймворки (MITRE ATT&CK, Caldera, Atomic Red Team, BAS-платформы), предложена структура экспериментальной методики, обсуждаются метрики оценки.

Ключевые слова:

метод, имитации, уязвимости, фреймворки, структура, оценка, метрики.

Hamrayev A.M.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Halykberdiyeva G.B.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Hangulyyev G.H.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Haydarov A.N.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

SIMULATION OF ATTACKS ON A SYSTEM TO IDENTIFY VULNERABILITIES

Annotation

The paper considers methods and practical approaches to attack simulation (adversary emulation, red-teaming, breach-and-attack simulation) to identify vulnerabilities and assess the readiness of security tools and operational procedures. Modern tools and frameworks (MITRE ATT&CK, Caldera, Atomic Red Team, BAS platforms) are described, the structure of the experimental methodology is proposed, and evaluation metrics are discussed.

Keywords:

method, simulations, vulnerabilities, frameworks, structure, evaluation, metrics.

1. Фреймворки и модели: MITRE ATT&CK служит стандартом для описания тактик и техник атак, что позволяет согласованно планировать эмуляции и интерпретировать результаты.

2. Платформы эмуляции: Популярные открытые инструменты — MITRE Caldera (автоматизированная эмуляция), Atomic Red Team (библиотека «атомарных» проверок), Infection Monkey и др. Они различаются по уровню автоматизации,

удобству интеграции и охвату техник.

3. BAS и коммерческие BAS-платформы: Breach and Attack Simulation (BAS) решения (Picus, Cymulate, AttackIQ, SafeBreach и др.) ориентированы на регулярное автоматизированное тестирование и интеграцию в процессы управления уязвимостями.

Обсуждение

Системный подход к имитации атак, опирающийся на стандартизованные модели (ATT&CK) и автоматизированные фреймворки, повышает воспроизводимость и полезность тестов. Комбинация открытых инструментов для гибкости и коммерческих BAS-решений для регулярности даёт хороший компромисс между глубиной и масштабируемостью. Современные отчёты показывают изменение профилей угроз (например, рост атак на идентификационные механизмы), поэтому сценарии эмуляции должны регулярно пересматриваться.

Список использованной литературы:

1. Stallings W. Network Security Essentials: Applications and Standards. Pearson, 2022.
2. Bishop M. Computer Security: Art and Science. Addison-Wesley, 2019.

© Хамраев А.М., Халыкбердиева Г.Б., Хангулыев Г.Х., Хайдаров А.Н., 2025

УДК 004.056.53**Ходжабердиев Р.Г.**

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Ишанов С.Г.

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Кадыров К.К.

Студент

Государственном энергетическом институте Туркменистана,

Моммыкова С.Н.

Студент

Государственный энергетический институт Туркменистана,

Научный руководитель: Хамраев А.М.,

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ ШИФРОВАНИЯ И ХЕШИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ

Аннотация

В условиях экспоненциального роста объёмов передаваемой и хранимой информации обеспечение её конфиденциальности, целостности и доступности приобретает критическое значение. В статье рассматриваются современные подходы к разработке и анализу алгоритмов шифрования и хеширования, направленные на защиту данных в распределённых и облачных системах.

Ключевые слова:

рост, шифрование, принципы, анализ, устойчивость, атаки.

Hojaberdiyev R.G.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Ishanov S.G.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Kadyrov K.K.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mommykova S.N.

student at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Scientific supervisor: Hamrayev A.M.,

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

**DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF ENCRYPTION AND HASHING
ALGORITHMS FOR DATA PROTECTION**

Annotation

In the context of exponential growth of the volumes of transmitted and stored information, ensuring its confidentiality, integrity and availability is of critical importance. The article discusses modern approaches to the development and analysis of encryption and hashing algorithms aimed at protecting data in distributed and cloud systems.

Keywords:

growth, encryption, principles, analysis, stability, attacks.

Цифровизация экономики, развитие облачных технологий и Интернета вещей

сопровожаются ростом числа кибератак и повышением требований к защите информации. Алгоритмы шифрования и хеширования играют ключевую роль в обеспечении конфиденциальности, аутентичности и целостности данных.

Шифрование — процесс преобразования открытого текста в шифртекст с целью предотвращения несанкционированного доступа. Различают:

Симметричные алгоритмы (AES, ChaCha20) — используют общий ключ для шифрования и расшифрования, характеризуются высокой скоростью и эффективностью.

Асимметричные алгоритмы (RSA, ECC) — используют пару открытого и закрытого ключей, обеспечивая надёжное распределение ключей и поддержку цифровой подписи.

Заключение

Эффективная защита данных требует постоянного совершенствования алгоритмов шифрования и хеширования. Комбинация классических и постквантовых методов, адаптация к новым вычислительным архитектурам и анализ устойчивости являются стратегически важными задачами для исследователей и разработчиков в области информационной безопасности.

Список использованной литературы:

1. Daemen J., Rijmen V. The Design of Rijndael: AES — The Advanced Encryption Standard. Springer, 2020.
2. NIST. FIPS 202: SHA-3 Standard: Permutation-Based Hash and Extendable-Output Functions, 2015.

© Ходжабердиев Р.Г., Ишанов С.Г., Кадыров К.К., Моммыкова С.Н., 2025



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ**

УДК 63**Goshayev B.,**

lecturer

Artykova M.,

student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Orazdurdyyeva A.,

student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

PROFITABILITY AND PROFIT IN AGRICULTURE: A MODERN PERSPECTIVE**Abstract**

This article examines the core concepts of profit and profitability in the agricultural sector, highlighting their critical importance for economic viability and sustainability. It analyzes the key factors influencing agricultural returns, including market price volatility, production costs, and modern management practices. The discussion emphasizes the role of technological innovations, risk management strategies, and government policies in improving financial performance and ensuring long-term success in a dynamic and challenging industry.

Keywords:

profitability, profit, agriculture, economics, management, risk, sustainability.

Introduction

In the complex and often unpredictable world of agricultural production, the concepts of **profit** and **profitability** are fundamental to the success and sustainability of

any farm or agribusiness. While **profit** is the absolute monetary gain realized from a business operation (total revenue minus total costs), **profitability** is a relative measure that indicates the efficiency of that operation. It is expressed as a ratio or percentage, such as the return on assets or return on sales. Understanding this distinction is crucial for managers and economists, as a large profit margin on a single high-value crop does not necessarily equate to overall efficiency or financial health if capital is being poorly utilized. In modern agriculture, where global markets are volatile and environmental factors are increasingly unpredictable, analyzing and optimizing profitability is not a matter of simple arithmetic but a strategic imperative that dictates a business's capacity for growth, innovation, and resilience. This article explores the key drivers of profit and profitability in agriculture and examines modern approaches to their management.

Key Factors Influencing Profitability in Agriculture

Agricultural profitability is influenced by a unique combination of internal and external factors that are often beyond the direct control of the producer. These factors can be broadly categorized as follows:

- **Production Costs:** This includes variable costs such as seeds, fertilizers, pesticides, labor, and fuel, as well as fixed costs like land rent, machinery depreciation, and taxes. Managing these costs is a primary focus of effective agricultural management.

- **Market Price Volatility:** Unlike manufactured goods, agricultural commodities are highly susceptible to price fluctuations driven by global supply and demand, weather events, and international trade policies. A bumper crop in one region can depress prices worldwide, significantly impacting profit margins.

- **Yield and Productivity:** The quantity of output per unit of land or animal is a direct determinant of profitability. Factors such as soil quality, climate conditions, pest and disease pressure, and farming techniques all influence yield.

- **Government Policies and Subsidies:** Agricultural policies, including subsidies, tariffs, and trade agreements, can have a major impact on the profitability of certain crops or regions by altering market dynamics and providing a safety net for producers.

The Role of Modern Management and Technology

Modern agricultural management has evolved from reactive problem-solving to a proactive, data-driven science. **Technological innovations** are at the heart of this transformation, providing tools to directly address the factors that influence profitability.

- **Precision Agriculture:** Technologies such as GPS-guided tractors, drones for crop monitoring, and soil sensors allow farmers to apply inputs (water, fertilizers, pesticides) with unprecedented accuracy. This minimizes waste, lowers costs, and increases yields, directly boosting profitability.

- **Data Analytics and AI:** Advanced software and AI algorithms analyze vast datasets on weather patterns, soil composition, and market trends to provide farmers with actionable insights. This helps optimize planting schedules, predict yields, and make informed decisions on when to sell products to maximize profit.

- **Improved Genetics and Breeding:** Advances in plant and animal genetics have led to the development of high-yield, disease-resistant crops and more productive livestock breeds, which are fundamental to increasing output and profitability.

Risk Management and Sustainability

Given the inherent risks in agriculture, effective **risk management** is a core component of modern profitability analysis. Strategies include:

- **Diversification:** Planting multiple crops or engaging in both crop and livestock production can spread risk and protect against a single crop failure or price slump.

- **Financial Hedging:** Using financial instruments like futures contracts allows producers to lock in a price for their products in advance, mitigating the risk of future price declines.

- **Insurance:** Crop and livestock insurance provides a financial buffer against natural disasters, disease outbreaks, or other unforeseen events.

Furthermore, **sustainability** is increasingly recognized as a key driver of long-term profitability. Practices that protect soil health, conserve water, and reduce reliance on expensive chemical inputs not only lower operational costs over time but also align with

consumer preferences for environmentally responsible products, potentially opening up new, higher-value markets.

Conclusion

Profit and profitability are the vital metrics that define the economic health of the agricultural sector. While profit represents the immediate return on investment, profitability measures the long-term efficiency and viability of an operation. In the face of global economic and environmental challenges, the successful agricultural business of today must be a master of modern management, leveraging technology to optimize production, applying sophisticated risk management strategies to navigate market volatility, and embracing sustainable practices for long-term resilience. The continuous study of these economic principles is essential not only for the prosperity of individual farms but for ensuring global food security and the responsible stewardship of our planet's resources.

References:

1. Nikov, N. Agriculture and Sustainable Development. Moscow: Nauka, 2020.
2. Pinstrup-Andersen, P., & Pandya-Lorch, R. The Role of Science in Feeding the World. Cambridge University Press, 2018.
3. Cochrane, W. W. The Development of American Agriculture: A Historical Analysis. University of Minnesota Press, 1993.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The State of Food and Agriculture. [Online]. Available at: <http://www.fao.org/state-of-food-agriculture/en/> (Accessed: September 16, 2025).

© Goshayev B., Artykova M., Orazdurdyyeva A., 2025



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 9**Язиев И.**

Преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

Язиева А.

Преподаватель

Среднее профессиональное училище

железнодорожного транспорта в Ашхабаде

ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ РАЗВИТИИ

История человечества на протяжении тысячелетий прошла через различные эпохи, социальные изменения, кризисы и достижения. Изучение истории народов и государств необходимо не только для того, чтобы знать прошлое, но и для правильного выбора пути в настоящем и будущем. История представляет собой совокупность событий общественной жизни, политического развития, экономических отношений и культурных процессов, формирующих основу современных идей и ценностей. Осмысление исторического опыта важно и для формирования личности человека, так как именно знание своих корней, достижений и испытаний предков помогает понять, кто мы есть и какое место занимаем в обществе.

Изучение истории способствует сохранению национальной самобытности, культуры и традиций. Уважение народа к своему прошлому, к его героям, выдающимся лидерам и духовному наследию играет важную роль в воспитании подрастающего поколения. Общество, забывающее свою историю, рискует потерять не только память о предках, но и собственную культурную основу. Поэтому изучение истории является не только научной задачей, но и

общественным долгом, направленным на укрепление национальной идентичности.

История также является источником бесценного опыта для человечества. Ошибки прошлого, политические кризисы, экономические трудности, войны и победы на пути к миру показывают, какие решения могут привести к успеху, а какие — к катастрофе. Например, Великая Отечественная война — это не только героическая страница прошлого, но и яркое напоминание о ценности мира, независимости и единства народов. Через осмысление исторических событий общество учится избегать повторения трагических ошибок и формирует устойчивое стремление к прогрессу.

Особое значение история имеет в деле патриотического воспитания. Молодое поколение, знакомясь с подвигами предков, с примерами мужества и стойкости, развивает в себе любовь к Родине, готовность защищать её интересы. История помогает воспитать чувство гордости за свою страну, а также осознать ответственность за её будущее. Одновременно она формирует навыки критического мышления, ведь история — это не только набор фактов, но и процесс их анализа, понимания причин и последствий, сопоставления событий разных эпох.

Изучение истории расширяет кругозор общества и способствует взаимопониманию между народами. Постигание собственного исторического пути открывает дорогу к пониманию истории других культур и стран. История международных связей, контактов и культурных обменов показывает, что мировое развитие всегда было результатом взаимодействия различных народов. В этом смысле история является общим достоянием всего человечества, а её изучение укрепляет международное сотрудничество и диалог.

История также играет важную роль в управлении государством. Политические лидеры и общественные деятели, обращаясь к опыту прошлого, могут выбирать более эффективные решения в настоящем. Успешные реформы и модели развития могут быть использованы вновь, а ошибки предшествующих поколений помогают

избежать их повторения. Таким образом, история выполняет функцию своеобразного ориентира, направляющего общество и власть в поисках правильного пути.

В итоге можно сказать, что изучение истории является одним из главных условий развития общества. Это не только знание прошлого, но и понимание настоящего, и открытие дорог в будущее. Уважение к истории — это уважение к собственной культуре, национальной самобытности и духовным ценностям. История развивает мышление, воспитывает личность, формирует патриотизм и помогает обществу находить верные решения. Именно поэтому изучение истории — это не просто академическая задача, но и важный долг каждого человека перед своим народом и всем человечеством.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Язиев И., Язиева А., 2025



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33**Goshayev B.,**

lecturer

Annacharyyev A.,

student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Ishangulyyev I.,**Guvanjova G.,**

student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

**THE PATH OF DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE 21ST CENTURY
AND ITS MAIN SCIENTIFIC FEATURES****Abstract**

This article explores the evolution and scientific features of the digital economy in the 21st century. It examines how advancements in information and communication technologies, data analytics, and artificial intelligence have reshaped business models and social structures. The paper highlights the core scientific attributes of this new economic paradigm, including its reliance on network effects, data as an asset, and the virtualization of economic activities, and discusses its implications for growth and sustainability.

Keywords:

digital economy, globalization, technology, innovation, network effects,
data, e-commerce, sustainability.

Introduction

The **digital economy** represents a profound paradigm shift from the industrial age to a new era where economic activity is driven by the widespread adoption of digital technologies. At its core, it is an economy based on digital computing technologies, encompassing economic activities, business models, and social interactions enabled by the Internet and related information and communication technologies (ICTs). The 21st century has witnessed an unprecedented acceleration in the development of this economy, which has not only reshaped traditional industries but also created entirely new ones. This transformative journey has been driven by several key factors, including the proliferation of broadband internet, the rise of powerful mobile devices, and the exponential growth of data. Understanding the trajectory of the digital economy is crucial for policymakers, businesses, and individuals, as it is fundamentally altering the nature of work, commerce, and social life. This article will delve into the path of its development and its defining scientific features that distinguish it from traditional economic models.

The Path of Development

The development of the digital economy in the 21st century can be seen in several key phases:

Phase 1: The Internet Economy (Early 2000s)

The initial stage was characterized by the widespread adoption of the internet for e-commerce and basic online services. Companies like Amazon and eBay pioneered new business models that disintermediated traditional retail, while the rise of search engines and early social media platforms began to digitize information and social connections. This period was marked by the dot-com boom and bust, which, despite the failures, laid the groundwork for future growth by highlighting the importance of robust digital infrastructure.

Phase 2: The Mobile and Social Revolution (Late 2000s)

The proliferation of smartphones and high-speed mobile networks fundamentally

changed how people interact with the digital world. This era saw the rise of the **platform economy**, where companies like Apple (App Store), Google (Android), and Facebook (Meta) created ecosystems that connected users, developers, and advertisers. Social media became a dominant force, turning user-generated data into a valuable economic asset.

Phase 3: Data, AI, and Automation (2010s to Present)

This phase is defined by the explosive growth of **Big Data**, advanced analytics, and the widespread application of **Artificial Intelligence (AI)** and machine learning. Businesses moved beyond simple e-commerce to create intelligent, data-driven services. AI has enabled hyper-personalization, predictive analytics, and process automation, leading to increased productivity and the emergence of new business models, from autonomous vehicles to personalized healthcare.

Main Scientific Features

The digital economy is not merely a traditional economy with added technology; it is a new economic paradigm with its own unique scientific features:

1. Data as a Core Asset

Unlike physical assets, **data** in the digital economy is a non-rival and often non-excludable good. It can be used simultaneously by multiple parties without depletion. The value of data is often realized through network effects and algorithms that process it. This has shifted the focus of businesses from simply producing goods to collecting, analyzing, and monetizing information about their users and markets.

2. Network Effects

A key feature is the **network effect**, where the value of a product or service increases exponentially with the number of users. Social media platforms, app stores, and ride-sharing services are prime examples. The more people who use them, the more valuable they become to each individual user, creating powerful feedback loops that lead to monopolies and "winner-takes-all" markets.

3. Disintermediation and Re-intermediation

The digital economy often leads to **disintermediation**, where digital platforms bypass traditional intermediaries (e.g., retailers, travel agents) and connect producers directly with consumers. However, this often leads to a new form of re-intermediation, where these very platforms become the new, powerful gatekeepers, controlling the flow of goods, services, and information.

4. Virtualization and Dematerialization

Economic activity is becoming increasingly virtual. Physical goods are being replaced by digital ones (e.g., streaming music, e-books), and services are being delivered without physical presence (e.g., telemedicine, online education). This **dematerialization** leads to reduced logistics costs and environmental impact per unit of consumption but can also create new challenges, such as e-waste from a high turnover of devices.

5. High Mobility and Low Marginal Costs

Digital goods and services have **zero or near-zero marginal costs of reproduction and distribution**. Once the initial investment in software or a digital product is made, it can be replicated and distributed to millions of users at virtually no additional cost. This characteristic fundamentally changes pricing strategies and economies of scale. Furthermore, businesses and services are highly mobile, often operating globally from a single central location.

Conclusion

The path of the digital economy in the 21st century has been one of rapid and disruptive transformation. Driven by relentless technological innovation, it has evolved from a simple internet-based commerce model to a complex ecosystem powered by Big Data, AI, and sophisticated networks. Its main scientific features—including the economic value of data, powerful network effects, and the virtualization of activities—have created both immense opportunities and significant challenges. While it has spurred unprecedented economic growth and provided new avenues for prosperity, it also raises critical questions about data privacy, market concentration, and the future of

labor. Navigating these complexities and harnessing the full potential of the digital economy will require a new understanding of economic principles and a commitment to inclusive and sustainable development.

References:

1. Tapscott, Don. The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 1996.
2. Brynjolfsson, Erik, and Kahin, Brian. Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research. MIT Press, 2000.
3. Mesenbourg, T. L. Measuring the Digital Economy. U.S. Bureau of the Census, 2001.
4. World Economic Forum. The Future of the Digital Economy. [Online]. Available at: <https://www.weforum.org/topics/the-digital-economy/>

© Goshayev B., Annacharyyev A., Ishangulyyev I., Guvanjova G., 2025

УДК 33**Gurbanmyradova U.,**

lecturer

Abalakova A.,

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Orazova A.**Ishangulyyev I.,**

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY AND THE IMPORTANCE OF ECONOMIC ANALYSIS IN ITS DEVELOPMENT

Abstract

This article examines the dynamic growth of the global tourism industry and highlights the indispensable role of economic analysis in its sustainable development. It explores how economic principles, including market analysis, investment appraisal, and policy evaluation, are used to understand tourism's contribution to GDP, job creation, and foreign exchange earnings. The text emphasizes the necessity of data-driven insights to mitigate risks, enhance competitiveness, and ensure the long-term viability of tourism sectors.

Keywords:

tourism, economic development, analysis, investment,
market, sustainability, policy.

Introduction

The **tourism industry** has become one of the world's largest and fastest-growing economic sectors. Its development is not a random process but a complex interplay of market forces, consumer behavior, technological innovation, and government policy. As a major source of foreign exchange earnings and a powerful engine for employment, tourism's economic significance is undeniable. However, without rigorous **economic analysis**, its growth can be volatile and unsustainable. Economic analysis provides the essential tools to measure the industry's direct and indirect contributions to a nation's prosperity, identify emerging trends, assess investment opportunities, and formulate effective policies. A comprehensive understanding of the economic drivers and impacts of tourism is therefore crucial for stakeholders, from private investors and destination managers to national governments seeking to leverage the industry for broader socioeconomic development.

The Economic Significance of Tourism Development

The development of the tourism industry brings a multitude of economic benefits to a host destination. Its growth directly contributes to the country's **Gross Domestic Product (GDP)** through spending on accommodations, transport, food, and recreational activities. This spending generates a significant **multiplier effect**, where money spent by tourists circulates through the economy, creating income and jobs in related sectors like retail, agriculture, and construction. Furthermore, tourism is a major source of **employment**, offering a wide range of opportunities from highly skilled positions in management to entry-level jobs in hospitality. It also plays a key role in attracting **foreign direct investment (FDI)** for the development of new infrastructure, hotels, and attractions.

The Role of Economic Analysis in Tourism Development

Economic analysis is not just a tool for measuring past performance; it is a forward-looking discipline that guides strategic decisions in tourism development. Its importance can be categorized into several key areas:

- **Market Analysis and Forecasting:** Economic analysis helps identify market trends, understand tourist demographics and spending habits, and forecast future demand. This information is vital for businesses to tailor their products and services and for governments to plan infrastructure development. For example, analyzing data on changing travel preferences can reveal a growing demand for eco-tourism or adventure travel, guiding future investment.

- **Investment Appraisal:** Before embarking on a new project, such as building a resort or an airport, economic analysis is used to conduct a **cost-benefit analysis**. This process evaluates the project's financial viability, its return on investment (ROI), and its broader socioeconomic impacts, ensuring that capital is allocated efficiently to projects that yield the greatest benefit to the economy.

- **Policy and Strategic Planning:** Governments rely on economic analysis to formulate effective policies that promote sustainable tourism. This includes fiscal policies (e.g., taxes on tourism-related activities), infrastructure planning, and regulatory frameworks. Economic models can simulate the effects of different policies, helping to anticipate outcomes and avoid unintended negative consequences.

- **Sustainability and Impact Assessment:** Beyond purely financial metrics, economic analysis is critical for evaluating the long-term sustainability of tourism. It helps to quantify the environmental and social costs of tourism, such as resource consumption and cultural impacts, allowing policymakers to implement strategies that balance economic growth with environmental preservation and social well-being.

- **Risk Management:** The tourism industry is highly susceptible to external shocks, including economic recessions, political instability, and pandemics. Economic analysis helps assess these risks and develop contingency plans to mitigate their impact, thereby strengthening the industry's resilience.

Conclusion

The development of the tourism industry is a powerful catalyst for economic growth and societal progress. However, its potential can only be fully realized through the

application of rigorous and continuous economic analysis. This discipline provides the data-driven insights necessary to understand market dynamics, make informed investment decisions, craft effective policies, and ensure that tourism development is not only profitable but also sustainable and resilient in the face of future challenges. For any nation, leveraging the economic power of tourism requires more than just marketing; it demands a strategic, evidence-based approach rooted in sound economic principles.

References:

1. Mankiw, N.G. Principles of Economics. Cengage Learning, 2021.
2. Page, S.J., & Connell, J. Tourism: A Modern Synthesis. Routledge, 2020.
3. Dwyer, L., & Forsyth, P. International Handbook on the Economics of Tourism. Edward Elgar Publishing, 2006.
4. World Tourism Organization (UNWTO). Tourism and the Sustainable Development Goals. [Online]. Available at: <https://www.unwto.org/tourism-and-sustainable-development-goals> (Accessed: September 16, 2025).

© Gurbanmyradova U., Abalakova A., Orazova A., Ishangulyyev I., 2025

УДК 33**Hanalyyev A.****Agayev B.**

Lecturer

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Amandurdyeva L.

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

AGRO-INDUSTRIAL MANAGEMENT AND ITS MODERN STUDY

Abstract

This article explores agro-industrial management as a key discipline for effectively managing agricultural production amidst global challenges. It analyzes modern management approaches, the integration of digital technologies, principles of sustainable development, and economic efficiency within the agro-industrial complex. Special attention is given to the necessity of interdisciplinary education for training specialists capable of ensuring food security and competitiveness.

Keywords:

agro-industrial management, agriculture, management, sustainability, technology, food, economics.

Introduction

Agro-industrial management is a critically important field of knowledge that lies at the intersection of economics, engineering, and agricultural sciences. In a world where the global population continues to grow, and resources like water and fertile land are

becoming increasingly limited, the role of effective management of the agro-industrial complex (AIC) is of paramount importance. The modern study of this discipline extends far beyond traditional methods and encompasses a complex range of issues, including the implementation of **innovative technologies, sustainable development**, risk management, and adaptation to changing market conditions and climatic challenges. The goal of agro-industrial management is not simply to increase productivity but to ensure the profitability, environmental safety, and social responsibility of the entire production cycle, from the field to the final consumer.

1. The Essence of Agro-Industrial Management

Agro-industrial management (AIM) is a management system that covers all stages of the agro-industrial complex. It includes the planning, organization, motivation, and control of resources and processes in agriculture and related industries. Key aspects of AIM include:

- **Production Management:** Optimizing production processes, selecting crop varieties and animal breeds, planning crop rotation, and applying agricultural technologies.

- **Financial Management:** Analyzing costs and profits, managing investments and loans, and setting prices for products.

- **Resource Management:** Efficient use of land, water, and energy resources.

- **Human Resource Management:** Recruiting and training specialists, motivating them, and improving their qualifications.

2. Modern Research and Digitalization of the AIC

Modern research in **agro-industrial management** is closely linked to the implementation of **digital technologies**. This trend is known as "**smart farming**" and includes:

- **Precision Farming:** Using GPS technology, drones, satellite data, and sensors to monitor the condition of soil and crops, which allows for precise dosing of fertilizers and pesticides.

- **Internet of Things (IoT) in Agriculture:** A network of sensors collecting data on soil moisture, air temperature, and animal condition and transmitting it for analysis.

- **Artificial Intelligence and Machine Learning:** Algorithms that analyze large volumes of data to predict yields, identify plant diseases, and optimize logistics.

These technologies allow for more informed and timely management decisions, significantly increasing efficiency and reducing costs.

3. Sustainable Development and Environmental Responsibility

Modern studies in AIM emphasize **sustainable development**. This means not only increasing economic efficiency but also minimizing negative environmental impact. The principles of sustainable agro-industrial management include:

- **Rational use of resources:** Reducing water and energy consumption.
- **Organic farming:** Avoiding chemical fertilizers and pesticides.
- **Waste management:** Processing agricultural waste.

4. Global Challenges and the Future of AIM

Modern agro-industrial management must respond to several global challenges:

- **Climate Change:** Adapting to new climatic conditions and developing drought-resistant crops.

- **Food Security:** Ensuring stable access to quality food for the world's growing population.

- **Competition in the Global Market:** Increasing product competitiveness by reducing costs and improving quality.

The future of AIM is associated with the further integration of technologies, the development of biotechnologies, and the formation of new management models focused on flexibility, innovation, and sustainability.

Conclusion

Agro-industrial management is a dynamic and strategically important field that requires specialists to have a deep knowledge not only of agriculture but also of economics, engineering, and information technologies. The modern approach to its

study is focused on using digital tools and principles of sustainable development, which makes it possible to effectively solve the problems of ensuring food security and building a competitive and environmentally responsible industry. Understanding these trends is key to successful management in the AIC.

References

1. Nikov, N. Agricultural Management. Moscow: Elite, 2021.
2. Seltsov, N.N. Economics of the Agro-Industrial Complex. St. Petersburg: Nauka, 2019.
3. Lin, M.T., Wang, D. Digital Agriculture and Sustainable Development. Springer Publishing, 2022.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The Future of Food and Agriculture: Trends and Challenges. [Online]. Available at: <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf> (Accessed: September 16, 2025).

© Hanalyyev A., Agayev B., Amandurdyeva L., 2025

УДК 336.64

Глазкова Я.С., студентка магистратуры
Новосибирский государственный университет экономики
и управления «НИНХ»
Новосибирск, Россия

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: ПРИНЦИПЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются теоретико-методологические аспекты прогнозирования финансового состояния организации в условиях современной экономической турбулентности. Проведен сравнительный анализ различных подходов к определению сущности прогнозирования финансового состояния, выявлены достоинства и недостатки существующих трактовок.

Охарактеризованы ключевые принципы и характеристики прогностической деятельности, включающие предиктивность, аналитичность, системность и целеориентированность. Раскрыта диалектическая взаимосвязь финансового планирования и прогнозирования в системе корпоративного управления. Проанализированы основные методы прогнозирования: экспертные оценки, стохастические и детерминированные подходы. Обоснована необходимость формирования комплексной системы финансового прогнозирования, интегрированной в общую систему управления организацией.

Ключевые слова:

прогнозирование, финансовое планирование, финансовый менеджмент, методы прогнозирования, стохастические методы, детерминированные методы, экспертные оценки, система финансового прогнозирования, финансовая устойчивость, управленческие решения, финансовый анализ, предиктивная аналитика.

В условиях современной экономической турбулентности, характеризующейся высокой степенью неопределенности и динамично изменяющейся конъюнктурой рынка, вопросы прогнозирования финансового состояния организации приобретают особую актуальность и значимость. Глобальные экономические кризисы, геополитическая нестабильность, технологические трансформации и пандемические вызовы создают непредсказуемую среду функционирования хозяйствующих субъектов, требующую от финансовых менеджеров принятия упреждающих управленческих решений.

Современные организации, стремящиеся к устойчивому развитию и конкурентоспособности, вынуждены адаптироваться к быстро меняющимся условиям внешней среды, что делает прогнозирование финансового состояния не просто инструментом планирования, а стратегическим императивом выживания в турбулентной экономике [5, с. 80].

Стратегическое планирование организации требует формирование не только видения будущего в виде миссии, но и оценки имеющихся в наличии и будущих ресурсов для реализации стратегического видения, философии бизнеса. Финансовые ресурсы, выступая основой функционирования организации, обеспечивая ее устойчивость в долгосрочном периоде, являются ограниченными, формируемыми за счет функционирования всех организационных подсистем. Соответственно, выявление тенденций и перспектив наличия финансовых ресурсов у организации в будущем определяет ее целеполагание и функционирование в текущем периоде.

Для понимания особенностей прогнозирования финансового состояния целесообразно определить сущность прогнозирования как такового. Рассмотрим подходы к пониманию финансового прогнозирования, представленные в публикациях и учебной литературе.

Как отмечают Н.А. Гумар, А.П. Бейсенов и Р.М. Ескендилов, финансовое прогнозирование представляет собой процесс разработки системы финансовых

прогнозов, позволяющих субъекту хозяйствования эффективно организовать свою финансово-хозяйственную деятельность в условиях постоянной неопределенности и действия разнообразных рисков [3, с. 121].

Как видим, рассмотренное определение, отмечая системный характер прогнозирования, подчеркивает его функциональную направленность на организацию финансово-хозяйственной деятельности, однако недостаточно раскрывает временной аспект прогнозирования и не учитывает специфику современных методологических подходов.

Определение прогнозирования как инструмента управленческой диагностики, предложенное С.А. Афанасьевой и Т.А. Пенчуковой, акцентирует внимание на аналитической составляющей процесса, рассматривая прогнозирование как средство объективной оценки текущих финансово-экономических показателей и создания информационной базы для выработки стратегий [1, с. 74].

Преимуществом данного подхода является признание прогнозирования как основы стратегического планирования, однако определение не в полной мере отражает предиктивную функцию и методологические особенности прогностических процедур.

Альтернативная трактовка, представленная А.А. Жалниным, рассматривает финансовое прогнозирование через призму планирования, определяя его как составную часть внутрифирменного планирования предприятия, направленную на формирование и распределение финансовых ресурсов [4, с. 28].

Данное определение подчеркивает интегративную природу прогнозирования в системе корпоративного управления, однако недооценивает его самостоятельное значение как инструмента предвидения будущих состояний финансовой системы организации.

Четвертое определение, основанное на стохастическом подходе, характеризует прогнозирование как процесс исследования вероятностных связей

между финансовыми показателями, предполагающий формализованные методы обработки статистической информации [2, с. 90].

Достоинством такого подхода является математическая обоснованность получаемых результатов, однако ограниченность заключается в недоучете качественных факторов и экспертных оценок, играющих важную роль в финансовом прогнозировании.

Сравнительный анализ представленных определений позволяет выявить их общие элементы и специфические особенности, формируя основу для синтетического подхода к пониманию сущности прогнозирования финансового состояния.

На основании проведенного сопоставления можно предложить следующее определение: прогнозирование финансового состояния организации представляет собой научно обоснованный процесс предвидения вероятных изменений финансовых параметров хозяйствующего субъекта на основе анализа исторических данных, текущих тенденций и экспертных оценок, направленный на формирование информационной базы для принятия стратегических и тактических управленческих решений в условиях неопределенности внешней среды.

Сущность прогнозирования финансового состояния определяется его ключевыми характеристиками, включающими предиктивность, аналитичность, системность и целеориентированность. Предиктивность проявляется в способности предвосхищать будущие состояния финансовой системы организации, основываясь на выявленных закономерностях и тенденциях развития. Аналитическая составляющая предполагает глубокое исследование факторов, определяющих финансовое состояние, выявление причинно-следственных связей между ними и оценку степени их влияния на результирующие показатели.

Как справедливо утверждает Т.И. Григорьева, системность прогнозирования проявляется в комплексном рассмотрении всех элементов финансовой системы организации, учитывающем их взаимосвязь и взаимозависимость [2, с. 156].

Целеориентированность определяется направленностью прогностических процедур на решение конкретных управленческих задач, связанных с обеспечением финансовой устойчивости, ликвидности, рентабельности и других параметров эффективности деятельности предприятия. Принципы прогнозирования включают научную обоснованность, комплексность, непрерывность, альтернативность и верифицируемость получаемых результатов.

Взаимосвязь финансового планирования и прогнозирования в организации носит диалектический характер, проявляющийся в их взаимном дополнении и взаимообусловленности. Прогнозирование предшествует планированию, создавая информационную основу для разработки финансовых планов, в то время как планирование конкретизирует прогнозные ориентиры в виде целевых показателей и мероприятий по их достижению. Прогнозирование характеризуется большей степенью неопределенности и вариативности результатов, тогда как планирование предполагает принятие конкретных обязательств по достижению установленных параметров.

Можно согласиться с утверждением А.Н. Жилкиной о том, что методы прогнозирования финансового состояния организации подразделяются на несколько основных групп, различающихся по степени формализации, временному горизонту и характеру используемой информации [5, с. 134].

Методы экспертных оценок основываются на использовании профессионального опыта и интуиции специалистов, применяющих структурированные процедуры сбора и обработки экспертной информации. Преимуществом данных методов является возможность учета качественных факторов и нестандартных ситуаций, недоступных для формализованного анализа.

Стохастические методы прогнозирования предполагают использование математико-статистического инструментария для выявления вероятностных закономерностей в динамике финансовых показателей. Данная группа методов включает регрессионный анализ, методы временных рядов, марковские цепи и

другие статистические модели, позволяющие количественно оценить параметры будущего финансового состояния с определенной степенью достоверности. Детерминированные методы основываются на функциональных связях между финансовыми показателями, предполагающих однозначную зависимость результирующих переменных от факторных.

Как указывает коллектив авторов под редакцией И.Ю. Евстафьевой и В.А. Черненко, современная практика финансового прогнозирования характеризуется интеграцией различных методологических подходов, обеспечивающей повышение точности и надежности получаемых результатов [6, с. 198].

Комбинированные методы, объединяющие преимущества экспертных оценок, статистических моделей и детерминированных расчетов, становятся доминирующими в практике корпоративного финансового менеджмента. Применение современных информационных технологий и программных продуктов существенно расширяет возможности использования сложных математических моделей и повышает оперативность проведения прогностических расчетов [3].

Системный характер прогнозирования финансового состояния проявляется в необходимости формирования в организации комплексной системы финансового прогнозирования, интегрированной в общую систему корпоративного управления. Данная система должна включать организационную структуру, регламентирующую процедуры прогнозирования, методическое обеспечение, определяющее алгоритмы и инструменты прогностической деятельности, информационную подсистему, обеспечивающую сбор, обработку и хранение необходимых данных. Кроме того, система финансового прогнозирования должна предусматривать механизмы мониторинга и корректировки прогнозных оценок в соответствии с изменениями внешней и внутренней среды организации.

Справедливо утверждение Г.В. Шадринной и К.В. Голубниченко о том, что эффективность системы финансового прогнозирования определяется не только качеством применяемых методов и технологий, но и уровнем интеграции

прогностических процедур в процесс принятия управленческих решений [7, с. 287].

Система финансового прогнозирования должна обеспечивать своевременное предоставление релевантной информации руководству организации, позволяющей принимать обоснованные решения по управлению финансовыми ресурсами. Организационное обеспечение системы предполагает четкое распределение ответственности между подразделениями, участвующими в прогностической деятельности, и создание эффективных каналов информационного взаимодействия.

Таким образом, прогнозирование финансового состояния организации представляет собой сложный многоаспектный процесс, играющий ключевую роль в системе современного финансового менеджмента. Возрастающая турбулентность экономической среды делает прогнозирование не просто инструментом планирования, а стратегическим императивом обеспечения финансовой безопасности и устойчивого развития организации. Комплексное использование различных методов прогнозирования в рамках системного подхода позволяет повысить качество управленческих решений и эффективность финансового управления предприятием.

Список использованной литературы:

1. Афанасьева С.А., Пенчукова Т.А. Анализ и оценка финансового состояния организации в целях обеспечения ее экономической безопасности // Вестник науки. 2025. №5. С. 70-81.
2. Григорьева Т.И. Анализ финансового состояния предприятия: учебник для среднего профессионального образования. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 486 с.
3. Гумар Н.А., Бейсенов А.П., Ескендилов Р.М. Методы прогнозирования финансового состояния предприятия // Наука в жизни человека. 2022. №1. С. 119-125.
4. Жалнин А.А. Методы финансового планирования и прогнозирования на предприятиях // Вестник науки. 2023. №5. С. 27-31.

5. Жилкина А.Н. Финансовый анализ: учебник и практикум для вузов. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 285 с.
6. Финансовый анализ: учебник и практикум для вузов. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 337 с.
7. Шадрина Г.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник для среднего профессионального образования. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 463 с.

© Глазкова Я.С., 2025

УДК 33**Шагулыев Ш.А.,**

Старший преподаватель

Туркменский государственный институт финансов

**БЕЗНАЛИЧНЫЕ РАСЧЁТЫ КАК ВАЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ
СИСТЕМЫ ЦИФРОВЫХ УСЛУГ**

На современном этапе осуществляются масштабные преобразования, нацеленные на дальнейшее укрепление экономической мощи современного Туркменистана, создание максимального социального комфорта для граждан.

Одновременно ширится диапазон плодотворного международного сотрудничества. Всесторонняя модернизация системы финансово-банковских услуг заложены в самую основу указанных мер, одновременно выступая главной движущей силой, обеспечивающей их успех и эффективность. Рост актуальности цифрового формата в высокой степени мобильных и доступных банковских услуг обусловлен, прежде всего, масштабными проектами по цифровизации, осуществляемыми международными финансовыми организациями и институтами, а также другими профильными учреждениями и структурами. Одно из основных направлений связано с дальнейшим расширением диапазона системы безналичных платежей, работа в данном направлении ведётся на долгосрочной основе.

В последние годы расширение спектра безналичных взаиморасчётов в Туркменистане, последовательное увеличение видов и форм услуг, предлагаемых гражданам, обретают небывалую широту и размах. Целостная концепция по коренной цифровизации всей экономики, в том числе отечественной банковской сферы включает реализацию в обозримой перспективе крупных проектов, в том числе по внедрению модернизированных форм банковского обслуживания в

цифровом формате. В современных экономических реалиях общая динамика развития цифровых услуг остаётся достаточно высокой. В стране реализуются коренные преобразования, создающие режим высокого социального комфорта для жизни людей. Растёт и обогащается позитивный национальный опыт в налаживании инновационных направлений технологического развития и информационных коммуникаций. Ощутимый позитивный эффект даёт умелое применение современных методов и подходов, сочетающих в себе глобальные тенденции развития и основательные трансформации, в основу которых заложены программные шаги и действия. Цифровизация сферы банковских услуг указывается в числе базовых приоритетов «Концепции развития цифровой экономики в Туркменистане в 2019-2025 г.г.», а также «Государственной программы развития цифровой экономики в Туркменистане на 2021-2025 г.г.».

Безналичные расчёты по своей сути являются способом осуществления платежей без использования наличных денежных купюр, через совершение расчётных операций по банковским счетам, а также выполнение взаимных требований. Важна роль безналичных платежей в ускорении процессов денежного обращения, снижении потребностей в наличных платежах для оборота товаров и услуг, уменьшении оборотных и бухгалтерских расходов. Многоплановая работа, осуществляемая банковскими учреждениями с учётом изложенных выше критериев, а также в рамках изучения и эффективного управления макроэкономическими процессами, неизменный интерес государства в их последовательном развитии в русле современных тенденций ведут к расширению диапазона и объёмов безналичных расчётов.

В своей повседневной деятельности частные предприниматели и юридические лица сталкиваются с необходимостью оперативной оплаты за поставленные товары и услуги, арендное и логистическое обслуживание, приёма платежей от клиентов и партнёров, проведения других платежей и расчётов. Широкое использование системы безналичных платежей помогают существенно

сократить время и упростить процедуру проведения финансовых операций, одновременно повышая степень их прозрачности и адаптивности, к тому же зримо снизить показатель их сопутствующей затратности.

Многовекторное совершенствование данной гибкой платёжной системы является велением времени, неотъемлемым критерием гармоничного развития отечественной банковской сферы в соответствии с насущными потребностями других экономических отраслей, в частности, торговли и промышленности. Государственным банком внешнеэкономической деятельности Туркменистана ведётся многоплановая работа по основательной цифровизации в сфере банковских операций. В течение последних лет был введен в действие целый ряд значимых банковских услуг, обеспечена их доступность клиентской аудитории.

Банковским учреждением наряду с международной платёжной системой «VISA» были введены в действие такие виды банковских карт как «Milli VISA karty», «Owerdraft karty», а также электронная карта «Visa Virtual», услуга «Elektron söwda» и цифровая платёжная платформа «Galkynyş». Активная работа Государственного банка внешнеэкономической деятельности, основным направлением деятельности которого является активное привлечение инвестиций, наравне с другими отечественными банками направленная на повышение оперативности и эффективности денежного обращения, модернизацию и совершенствование банковских операций, свидетельствует о многоплановом характере его практической деятельности. Данный тезис подтверждается наглядными примерами проводимой банковским учреждением работы. В целях наиболее полного удовлетворения клиентских запросов, увеличения объёмов и видов оказываемых услуг, расширения диапазона платежей, осуществляемых через виртуальную сеть Интернет, повышения степени безопасности и защищённости банковских карт и снижение уровня рисков, связанных с проведением платёжных взаиморасчётов, была эмитирована банковская карта «VISA Virtual».

© Шагулыев Ш.А., 2025



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8**Алиева Э.**

студент

Туркменский национальный институт мировых языков имени
Довлетмаммеда Азади**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ И МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА**

Использование художественной литературы в процессе совершенствования владения русским языком занимает особое место в методике преподавания и в системе языкового образования в целом. Литературные произведения являются не только источником лексики и грамматики, но и важнейшим носителем культурных и духовных ценностей, которые помогают учащимся глубже понять специфику языка и менталитета народа. Через художественное слово раскрываются тонкости выражения эмоций, богатство стилистических средств, особенности речевых жанров и коммуникативных стратегий, что делает литературу уникальным инструментом в формировании языковой личности.

Художественная литература позволяет погружаться в живую языковую среду, которая гораздо шире и богаче, чем учебные диалоги или упражнения. Читая произведения русских классиков — Пушкина, Гоголя, Достоевского, Толстого, Чехова, Тургенева, а также современных авторов, изучающие язык сталкиваются с многообразием стилей, жанров, диалектов и социальных речевых практик. Это расширяет их словарный запас, формирует чувство языка, развивает умение понимать подтексты и скрытые смыслы, которые являются неотъемлемой частью коммуникации.

Особое значение имеет то, что художественная литература отражает культурный контекст, без знания которого невозможно полноценное владение

языком. Изучающий русский язык через литературу знакомится с историей, традициями, ценностями российского общества. Образы героев, их судьбы, социальные конфликты, нравственный выбор помогают понять особенности национального мировосприятия. Например, понятия «судьба», «душа», «совесть», «любовь», «честь», часто встречающиеся в классических произведениях, открывают для читателя глубинные пласты русской культуры. Таким образом, литература становится проводником не только в мир языка, но и в мир культуры.

Использование художественных текстов способствует развитию разных видов речевой деятельности. Чтение формирует навыки восприятия и понимания текста, анализ — развивает умение логически мыслить и аргументировать, пересказ и обсуждение — формируют устную речь, написание сочинений — совершенствует письменные навыки. Литература стимулирует эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, что делает процесс обучения более глубоким и мотивированным.

Современные методики преподавания русского языка как иностранного включают различные формы работы с литературными произведениями: адаптированные тексты для начальных этапов, чтение оригинальных произведений для продвинутых уровней, инсценировки, обсуждения, творческие проекты. Такой подход позволяет учитывать уровень владения языком, интересы студентов и постепенно усложнять материал. Важно не только читать и переводить тексты, но и обсуждать их, искать параллели с современной жизнью, сопоставлять с литературой других стран.

Важным фактором является и то, что художественная литература формирует эстетический вкус, развивает чувство стиля и умение различать регистры речи. Русский язык отличается богатой системой синонимов, метафоричностью, эмоциональной окрашенностью. Всё это наиболее ярко проявляется в художественных текстах, где слово выступает не просто средством передачи информации, а инструментом художественного выражения. Работа с такими

текстами помогает учащимся овладеть не только «правильным», но и «красивым» языком.

Следует учитывать и воспитательную роль литературы. Через знакомство с судьбами героев, их моральными выборами у студентов формируется не только языковая, но и нравственная культура. Литературные образы становятся примером для размышления, источником жизненного опыта, а обсуждение этих образов в аудитории формирует атмосферу доверия, открытости и уважения.

Таким образом, художественная литература является незаменимым средством совершенствования русского языка. Она обогащает словарный запас, развивает коммуникативные навыки, формирует культурное и эстетическое восприятие, способствует воспитанию личности. Литература делает процесс изучения языка более содержательным, глубоким и осмысленным. В условиях глобализации и цифровизации именно обращение к художественным текстам сохраняет духовную составляющую обучения, связывает язык с культурой и помогает формировать личность, готовую к межкультурному диалогу.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Алиева Э., 2025

УДК 8**Альванова С.**

студент

Туркменский национальный институт мировых языков имени

Довлетмаммеда Азади

РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ ИГР В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ГРАММАТИЧЕСКИХ СТРУКТУР РУССКОГО ЯЗЫКА

Роль медиа и современных технологий в совершенствовании русского языка занимает всё более значимое место в современном образовательном и культурном пространстве. Если раньше главным источником для изучения языка были книги, лекции и живое общение, то сегодня именно цифровые технологии формируют новые условия для восприятия, анализа и практики языка. Современные медиа оказывают воздействие не только на лексику и грамматику, но и на культуру речи, на коммуникативное поведение носителей и изучающих русский язык.

Медиа-среда создаёт уникальные возможности для совершенствования владения русским языком. Социальные сети, новостные порталы, видеоблоги, подкасты, образовательные онлайн-платформы — всё это расширяет доступ к живому языку, который развивается и изменяется в реальном времени. Чтение статей, просмотр видеороликов или участие в дискуссиях в комментариях позволяют погрузиться в современный русский язык с его динамикой, новыми словами, сленгом и культурными аллюзиями. В отличие от учебников, которые часто фиксируют устаревшие нормы, медиа демонстрируют язык в его живой и актуальной форме.

Технологические инструменты, такие как автоматические переводчики, голосовые ассистенты и онлайн-словари, помогают преодолевать языковые

барьеры и ускоряют процесс обучения. Например, изучающий русский язык может в любой момент проверить значение слова, услышать правильное произношение, сопоставить грамматические конструкции. Такие ресурсы повышают мотивацию и делают процесс изучения более гибким. Однако при этом возникает риск поверхностного усвоения языка, если пользователь ограничивается лишь быстрым переводом без глубокого анализа. Поэтому важно сочетать использование технологий с традиционными методами обучения, где внимание уделяется не только результату, но и процессу формирования языковых навыков.

Роль медиа в совершенствовании русского языка проявляется также в формировании новых коммуникативных норм. Интернет-коммуникация требует краткости, точности и одновременно эмоциональной выразительности. Эмодзи, сокращения, мемы — всё это стало частью современной языковой практики, что отражается и на русском языке. С одной стороны, такие элементы упрощают общение, делают его более доступным и быстрым. С другой стороны, они могут привести к снижению уровня культуры речи, к обеднению словарного запаса, если ими злоупотреблять. Таким образом, задача изучающих русский язык — не только овладеть новыми формами, но и научиться правильно сочетать их с классическими нормами литературного языка.

Современные технологии также создают возможности для более глубокого погружения в русскую культуру. Онлайн-кинотеатры, электронные библиотеки, виртуальные экскурсии по музеям и театрам позволяют лучше понять контекст, в котором функционирует русский язык. Изучение языка через медиаконтент — фильмы, сериалы, песни, интервью — способствует формированию эмоциональной связи с культурой, а это, в свою очередь, усиливает интерес к совершенствованию языковых навыков.

Особое место занимают образовательные технологии: мобильные приложения, платформы для онлайн-обучения, курсы с элементами геймификации. Они делают процесс изучения русского языка более

интерактивным, вовлекающим и индивидуализированным. Студенты могут самостоятельно выбирать темп обучения, темы для изучения, способы практики. Возможность общения с носителями языка через видеосвязь или переписку открывает путь к реальному межкультурному взаимодействию, где русский язык становится инструментом диалога.

Однако следует учитывать и негативные стороны влияния медиа и технологий. Избыточный поток информации может вызвать поверхностное восприятие текста, снижение внимания к грамматической точности и стилистической выразительности. Часто встречается подмена литературного языка жаргонными или разговорными формами, что затрудняет усвоение правильных норм. Поэтому роль преподавателя и исследователя состоит в том, чтобы помочь студентам критически осмысливать медиаконтент, отделять полезные модели от искажённых и формировать навыки грамотного использования языка в цифровой среде.

Таким образом, медиа и современные технологии играют двойственную роль: с одной стороны, они значительно расширяют возможности для изучения и совершенствования русского языка, делают процесс более доступным, интересным и разнообразным; с другой стороны, они создают вызовы, связанные с необходимостью сохранения литературных норм и культуры речи. Перспективы развития этой области связаны с интеграцией цифровых инструментов в систему образования, с формированием у обучающихся критического мышления и умения использовать технологии во благо, а не во вред языку. Русский язык, пройдя через века истории, сегодня продолжает своё развитие уже в цифровом пространстве, где медиа становятся важнейшими проводниками его живого звучания и культурного богатства.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Альванова С., 2025

УДК 8**Гельдиева К.**

преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Методика использования аудиовизуальных материалов в процессе совершенствования владения русским языком приобретает всё большее значение в современном образовательном пространстве. В условиях информационного общества, когда визуальная и аудиальная информация стала преобладающей формой восприятия реальности, обращение к аудиовизуальным ресурсам является необходимым инструментом обучения. Русский язык как учебная дисциплина выигрывает от интеграции фильмов, сериалов, мультимедиа-презентаций, музыкальных произведений, подкастов и видеолекций, так как эти материалы приближают изучение языка к реальной коммуникативной практике.

Аудиовизуальные средства позволяют сочетать обучение языку с эмоциональным и культурным воздействием. Зрительные и слуховые образы дополняют друг друга, делая процесс восприятия информации более полным и глубоким. Учащийся не только слышит речь, но и наблюдает за мимикой, жестами, интонацией, что облегчает понимание и способствует развитию навыков живого общения. Русский язык в этом случае воспринимается не как абстрактная система правил, а как динамичное средство коммуникации, используемое в самых разных ситуациях.

Использование фильмов и сериалов на русском языке является одним из самых эффективных методов. Они дают возможность познакомиться с современным языком, с живой разговорной речью, которая отличается от учебной.

Кроме того, такие материалы демонстрируют культурные особенности России: повседневную жизнь, традиции, отношения между людьми. Для студентов это становится ценным опытом погружения в языковую среду, который трудно воспроизвести в учебных аудиториях.

Музыкальные произведения также играют важную роль в совершенствовании языка. Песни помогают легче запоминать новые слова и выражения, формируют чувство ритма и интонации. Кроме того, через музыку передаются эмоции, что способствует более глубокому восприятию языка. Подобная форма работы особенно эффективна на начальных этапах обучения, когда важно создать эмоциональную связь с изучаемым языком.

Подкасты, аудиокниги и радиопередачи предоставляют возможность тренировать слуховое восприятие речи. Они позволяют сосредоточиться на интонации, темпе, произношении, что способствует развитию фонетических навыков. Кроме того, такие материалы помогают адаптироваться к разным вариантам речи: литературной, разговорной, профессиональной. Это особенно важно для тех, кто планирует использовать русский язык в профессиональной деятельности.

Аудиовизуальные материалы способствуют развитию всех видов речевой деятельности. Восприятие текста на слух формирует аудирование, обсуждение увиденного развивает устную речь, написание отзывов и эссе способствует совершенствованию письменных навыков. Таким образом, использование таких материалов делает процесс обучения комплексным и гармоничным.

Особое значение аудиовизуальные ресурсы имеют для формирования межкультурной компетенции. Они помогают лучше понять ценности и традиции русскоязычного общества, учат воспринимать невербальные элементы общения, которые не всегда можно передать через текст. Знакомство с культурой через кино, театр, телевидение и музыку формирует уважение к иной традиции и облегчает процесс межкультурного взаимодействия.

Однако методика использования аудиовизуальных материалов требует внимательного подхода. Существует риск поверхностного восприятия, когда студенты ограничиваются лишь просмотром фильма или прослушиванием песни без глубокого анализа. Поэтому важно сопровождать такие материалы системой заданий: обсуждением, вопросами, упражнениями по лексике и грамматике, творческими проектами. Только в этом случае аудиовизуальные средства становятся действительно эффективным инструментом совершенствования языка.

Таким образом, аудиовизуальные материалы открывают широкие возможности для изучения и совершенствования русского языка. Они делают процесс обучения более живым, интересным и практико-ориентированным, формируют навыки восприятия речи, развивают культуру общения и межкультурную компетенцию. Перспективы методики связаны с дальнейшей интеграцией мультимедийных ресурсов в образовательные программы, с развитием цифровых технологий и созданием интерактивных материалов, которые помогут студентам глубже овладеть русским языком и использовать его как инструмент полноценного общения в современном мире.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Гельдиева К., 2025

УДК 8**Джумабаева С.**

преподаватель

Юсупова Г.

студент

Туркменский национальный институт мировых языков
имени Довлетмаммеда Азади

СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ СИНТАКСИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И СВЯЗЕЙ

Синтаксис как раздел грамматики изучает способы организации слов в словосочетания и предложения, а также средства, при помощи которых выражаются разнообразные отношения между элементами высказывания. Язык представляет собой сложную систему, где каждое слово, включённое в синтаксическую структуру, приобретает определённое значение в зависимости от своего окружения. Важнейшую роль здесь играют средства выражения синтаксических связей, так как именно они обеспечивают целостность и логическую последовательность речи, превращая отдельные слова в связные высказывания.

Средства выражения синтаксических отношений многообразны. В первую очередь, это морфологические показатели, то есть окончания слов, формы склонения и спряжения, которые указывают на грамматическую зависимость. Так, в русском языке падежные формы существительных и местоимений позволяют точно определить, какое слово является подлежащим, какое дополнением, а какое обстоятельством. Например, в предложении «Студент читает книгу» связь между словами выражается именно падежными окончаниями: существительное «книга» в форме винительного падежа обозначает объект действия. Таким образом, морфологическая система русского языка играет фундаментальную роль в

построении синтаксических конструкций.

Не менее важными средствами являются служебные слова — предлоги, союзы, частицы, которые специально предназначены для выражения синтаксических отношений. Предлоги указывают на пространственные, временные, причинные и иные связи между словами, например: «идти к другу», «ждать до вечера», «болеть от простуды». Союзы же выполняют функцию соединения слов, словосочетаний и предложений: «и», «или», «но», «потому что», «чтобы». С их помощью строятся сложные конструкции, выражаются логические отношения сопоставления, противопоставления, причины и следствия. Эти элементы, хотя и лишены самостоятельного лексического значения, служат важнейшим инструментом синтаксической организации речи.

Интонация также относится к средствам выражения синтаксических связей, особенно в устной речи. Она помогает различать типы предложений — повествовательные, вопросительные, побудительные. Сравним: «Ты придёшь» и «Ты придёшь?». Здесь различие в синтаксической функции выражается исключительно с помощью интонации. Кроме того, интонация используется для выделения логического центра высказывания, для обозначения границ синтаксических конструкций и передачи дополнительных смысловых оттенков.

Порядок слов играет значительную роль в выражении синтаксических отношений, особенно в тех языках, где морфологическая система менее развита. В русском языке порядок слов относительно свободен, однако он также выполняет важные функции. С его помощью можно выделять определённые части высказывания, усиливать экспрессивность, изменять акценты. Например, предложения «Учитель похвалил ученика» и «Ученика похвалил учитель» формально передают одинаковую мысль, но расставляют разные смысловые акценты. Таким образом, порядок слов выступает как средство организации текста и выражения синтаксических связей.

Следует отметить и лексико-семантические средства выражения

синтаксических отношений. Иногда именно значение слов определяет характер связи между ними. Так, в словосочетании «сильный дождь» зависимость выражена не морфологией и не служебными словами, а смысловым согласованием прилагательного и существительного. Подобные примеры демонстрируют, что семантика играет самостоятельную роль в формировании синтаксической структуры.

Важное место занимает параллелизм конструкций и повтор, которые особенно характерны для художественной и публицистической речи. С их помощью создаётся ритм, логическое единство текста, подчеркиваются отношения между частями высказывания. Сравним: «Он говорил уверенно, он говорил настойчиво, он говорил вдохновенно». Здесь повтор и синтаксический параллелизм не только связывают отдельные предложения, но и усиливают выразительность речи.

Таким образом, система средств выражения синтаксических отношений в русском языке чрезвычайно разнообразна. Она включает морфологические формы, служебные слова, интонацию, порядок слов, семантические и стилистические приёмы. Все эти элементы действуют во взаимосвязи, обеспечивая богатство и гибкость языка, его способность передавать самые тонкие оттенки мысли и чувства. Владение средствами синтаксической связи является необходимым условием не только грамотной письменной речи, но и полноценного устного общения.

Совершенствование синтаксических навыков требует постоянного внимания к использованию этих средств. При изучении языка важно учитывать, что каждое средство играет особую роль: морфология обеспечивает точность, служебные слова — логическую связность, интонация — выразительность, порядок слов — акцентуацию, семантика — содержательность. Их гармоничное взаимодействие формирует ту уникальную систему, благодаря которой русский язык остаётся одним из самых выразительных и многогранных языков мира.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Джумабаева С., Юсупова Г., 2025

УДК 8**Ильясова М.**

преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков имени

Довлетмаммеда Азади

СТРАТЕГИИ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА

Использование литературы и художественных текстов в процессе совершенствования русского языка является одним из наиболее действенных и плодотворных способов формирования языковой культуры и коммуникативной компетенции. Русская литература, обладающая огромным наследием, представляет собой не только художественное, но и лингвистическое богатство, в котором отражены все оттенки грамматических конструкций, стилистических средств и выразительных возможностей языка. Обращение к текстам классиков, а также к современным произведениям литературы, открывает перед изучающими язык обширные горизонты для постижения его глубин и нюансов, которые трудно освоить исключительно через учебники и формальные упражнения.

Художественный текст отличается своей многослойностью: он несет в себе не только семантическую, но и эмоционально-оценочную, культурную, эстетическую информацию. Именно поэтому его использование в образовательном процессе помогает изучающему не просто овладеть словарным запасом или грамматическими формами, но и почувствовать дух языка, его музыкальность, образность, ритмику. В отличие от механического заучивания слов и правил, работа с художественным произведением позволяет формировать ассоциативное мышление, развивать способность к интерпретации текста, к пониманию подтекста и культурных коннотаций.

Важным аспектом является и то, что художественная литература отражает жизнь народа во всей её полноте: в ней представлены особенности быта, традиций, мировоззрения, духовных ценностей. Для иностранного учащегося это открывает возможность не только изучать язык как средство общения, но и проникать в культурное пространство России. Лексика произведений классиков или современных авторов даёт представление о языке разных эпох, показывает динамику его развития, позволяет увидеть различие между разговорной, книжной, официальной речью, что чрезвычайно важно для формирования целостной картины языковой системы.

Кроме того, чтение художественных текстов развивает внутреннюю мотивацию учащихся. Литература стимулирует интерес, вызывает эмоциональный отклик, пробуждает желание обсуждать прочитанное, спорить, анализировать, сопереживать героям. Все эти процессы неизбежно связаны с речевой активностью: учащиеся стремятся выразить собственное мнение, сформулировать аргументы, поделиться впечатлениями, что ведёт к естественному расширению словарного запаса и совершенствованию навыков устной речи. Именно благодаря эмоциональной вовлечённости работа с художественным текстом приобретает личностный смысл и становится более эффективной.

Не менее важно и то, что художественная литература является неисчерпаемым источником речевых образцов. Через диалоги персонажей, авторские описания, внутренние монологи учащиеся знакомятся с разнообразными синтаксическими конструкциями, с богатством фразеологических оборотов, пословиц, поговорок, крылатых выражений. Таким образом формируется не только знание грамматических норм, но и языковое чутьё, умение выбирать наиболее уместные формы выражения в зависимости от ситуации общения. В отличие от сухих правил, литературные примеры легко запоминаются благодаря своей образности и художественной ценности.

Важным педагогическим приёмом является сопоставление оригинального

текста с переводом. Этот метод позволяет глубже понять специфику русского языка, его грамматику и лексику. Сравнивая разные варианты перевода, учащиеся начинают осознавать, как важен точный выбор слов, какова сила интонации, какой эффект создаёт то или иное стилистическое средство.

Особое значение имеет обращение к поэзии, так как именно в стихотворной форме наиболее ярко проявляется музыкальность и ритмика языка. Чтение стихов позволяет отрабатывать произношение, интонацию, мелодику речи. Более того, поэтический текст способствует развитию памяти, так как заучивание стихотворений традиционно является мощным инструментом усвоения языка. Через поэзию учащийся знакомится с богатством метафоры, символики, с уникальными приёмами звуковой организации текста, что углубляет его понимание языковых закономерностей.

Таким образом, использование литературы и художественных текстов в процессе совершенствования русского языка представляет собой универсальное средство, сочетающее в себе когнитивные, культурные и коммуникативные аспекты. Через художественное слово формируется не только языковая компетенция, но и эстетический вкус, способность к сопереживанию, пониманию иной культуры.

Именно поэтому обращение к художественной литературе должно рассматриваться как один из приоритетных методов обучения и совершенствования русского языка. В её текстах заключена живая энергия слова, способная не только передать знания, но и сформировать мировоззрение, воспитать культуру речи, обогатить внутренний мир человека.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Ильясова М., 2025

УДК 81-22**Ротанова О.Н.**

кандидат педагогических наук,

**ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СТРАТЕГИИ УСТРАШЕНИЯ ВО
ФРАНЦУЗСКОМ ПОЛИТИЧЕСКОМ МЕДИА ТЕКСТЕ****Аннотация**

В статье анализируется стратегия устрашения, которая выражается в речевых актах угрозы, а также выявляются лингвистические способы реализации названной стратегии во французском политическом медиа тексте эксплицитным и имплицитным способом. Для эксплицитного выражения используется способ прямой номинации, в состав которой входят лексические единицы со значением угрозы и лексемы, обозначающие требование, за невыполнением которого последует наказание. Выражение имплицитной угрозы осуществляется такими лингвистическими способами, как аллюзия, сопоставление.

Ключевые слова:

стратегия устрашения, угроза, лексические единицы со значением угрозы, эксплицитные и имплицитные способы выражения угрозы, французский политический медиа текст.

Введение

В периоды усиления военно- политического противостояния одной из частотных стратегий, используемой противоборствующими сторонами и участниками конфликтов, является устрашение. Эта стратегия выполняет функцию компонента смыслового содержания политического текста, обусловленного прагматическими целями, и характеризуется специфическими способами выражения. Актуализация эмоции страха у политического противника является

способом демонстрации собственной силы, и в политическом медиа тексте используется для формирования в языковой картине мира адресата оценки противоборствующих сторон. С начала военных действий между Россией и Украиной Франция предпринимала попытки занять позицию посредника, имеющего политическое влияние для урегулирования взаимоотношений между противоборствующими сторонами, но была отстранена США, претендующими на роль мировой держава. Для доказательства своего политического могущества Вашингтон считает необходимым добиться от России подписания мирного соглашения, используя стратегию устрашения в качестве основного способа воздействия.

Вышеизложенное определяет актуальность исследования, цель которого заключается в выявлении лингвистических особенностей реализации стратегии устрашения, используемые во французских политических медиа текстах при освещении политических действий США, вытеснивших Францию из переговорного процесса в условиях российско - украинского конфликта.

Содержание исследования

В большинство исследований в области политической лингвистики принимается трактовка, согласно которой стратегия представляет собой определенную направленность речевого поведения, реализуемую в соответствии с имеющейся целью [4, с. 15].

В исследовании О. Л. Михалевой разработана классификация, в соответствии с которой все стратегии политического дискурса подразделяются на следующие категории: стратегия на понижение, стратегия на повышение и стратегия театральности [3,с.57]

Используя понятие «диктемы», как единицы «тематизации текста обеспечивает формирование речевой последовательности и выражает аспекты речи (номинацию, предикацию, тематизацию, стилизацию), определяющие значимые текстовые характеристики», М. Я. Блох ,Е. Ю. Алёшина выявили, три вида

диктем, используемых в стратегии устрашения: обвинение, предостережение и угроза [2, с.75, 77 – 78]. Угроза представляет собой «высказанное в любой форме намерение нанести физический, материальный или иной вред общественным или личным интересам» [7], является одним из главных показателей власти и признаком реализации стратегии устрашения [8, с. 196–225]. Угроза, как вид проявления речевой агрессии, реализуется в стратегии устрашения посредством следующих тактик, выявленных в исследовании Н.Б. Руженцевой на материале российского политического дискурса: «дискредитация личности оппонента, в том числе его позиции и взглядов; – оскорбления, включая применение инвективной лексики; – клевета, распространение заведомо ложных сведений о собеседнике; – неуважительное, пренебрежительное отношение; – использование некорректных оскорбительных характеристик и негативных ярлыков по отношению к оппоненту; – намеренное перебивание, игнорирование реплик собеседника; – использование грубых форм обращения, фамильярности; – проявление высокомерия и пренебрежения к мнению оппонента; – нарушение принципов коммуникативной вежливости и толерантности» [6,с.34].

Тактика «представляет собой конкретный этап реализации коммуникативной стратегии, для которого характерен набор приемов, определяющих использование тех или иных языковых средств» [1,с.403].

Основные показатели действенности угрозы, то есть условия ее реализации в реальной действительности, составляют: « выражение (эксплицитное или имплицитное) намерения совершить негативное действие по отношению к реципиенту угрозы», намерение адресанта, при котором «говорящий действительно намерен совершить объявленное действие, но только при условии несоответствия поведения реципиента угрозы установленным говорящим параметрам, футуральная направленность угрозы» [5, с.109].

Анализ французских политических текстов, опубликованных в Le Figaro за период 2 июля – 2 августа 2025 года показывает, что частотный прием

репрезентации угрозы, выражаемой представителями США по отношению к России, составляет цитация.

В заявлении Анны Келли, заместителя главы пресс-службы Белого дома для имплицитного выражения значение угрозы используется аллюзия на события 22 июня 2025 года, когда США без предупреждения нанесли ракетные удары по территории Ирана. Значение угрозы выражается посредством оценки военной мощи США и способности применять ее по отношению к другим государствам. «Мощь вооруженных сил Соединенных Штатов остается неоспоримой — спросите хотя бы Иран» («La puissance des forces armées des États-Unis demeure incontestable - il suffit de demander à l'Iran», a déclaré, dans un communiqué transmis à l'AFP, Anna Kelly, une porte-parole adjointe de la Maison-Blanche. Washington confirme stopper certaines livraisons d'armes à l'Ukraine. Le Figaro avec AFP, Le 2 juillet 2025). Номинация «мощь вооруженных сил США» и аллюзия на факт ее применения, составляющие тактику устрашения используется в сочетании с речевым действием, содержащим иронию с коннотацией негативного события: «спросите хотя бы Иран», то есть доказательство военного могущества ставится в соответствии с разрушением объектов на иранской территории, совершенное в условия, при которых государства не находятся в состоянии войны, США не предупреждали иранские власти о начале военных действий, равно как и не имели для совершения ракетного обстрела решения Совета Безопасности.

Таким образом, устрашение составляет смысл, содержащийся в обеих частях высказывания: эксплицитной номинации, выраженной словосочетанием ««Мощь вооруженных сил Соединенных Штатов (La puissance des forces armées des États-Unis) и оценки этого могущества как неоспоримого, выраженной именем прилагательным «incontestable»- не подвергающийся сомнению, явный, очевидный, а также имплицитного указания на возможность использования военных сил США для внезапного нанесения удара по суверенной территории любого государства, выраженного аллюзией во второй части высказывания:

«спросите хотя бы Иран »(«il suffit de demander à l'Iran»).

Вторым по частотности способом реализации стратегии устрашения, используемой США по отношению к России, является построение текста, в котором смысловую структуру составляет комбинация приемов: указание на военные поставки США Украине для использования этого вооружения против российской армии и выдвижение ультиматума российскому президенту.

В сообщении о поставках американского вооружения Украине приемом устрашения является конкретизация поставляемых единиц военной техники, ее тактико -технические характеристики и сообщение об использовании поставок в военных действиях против России. Прием цитации используется для повторения содержания информации, содержащей угрозу.

«Дональд Трамп объявил о масштабном перевооружении Киева силами НАТО.(Donald Trump, a annoncé un réarmement massif de Kiev à travers l'Otan).Украина получит огромное количество оружия для поддержки своих военных действий против России. «Это очень крупная сделка, которую мы заключили. Военная техника стоимостью в несколько миллиардов долларов будет закуплена у США, передана НАТО и т.д. и быстро доставлена на поле боя», — заявил американский президент, подчеркнув, что это не будет стоить Соединённым Штатам ни цента. (l'Ukraine va recevoir une énorme quantité d'armes pour renforcer son effort de guerre contre la Russie.«C'est une très grosse affaire que nous avons conclue. Des équipements militaires d'une valeur de plusieurs milliards de dollars vont être achetés aux États-Unis, aller à l'Otan, etc. et seront rapidement distribués sur le champ de bataille», a dit le président américain en soulignant que cela ne coûtera pas un centime aux États-Unis.); в понедельник Дональд Трамп пояснил, что это «высокоточное» вооружение будет продано странам НАТО, которые затем передадут его Киеву (Donald Trump a précisé que ces armes «haut de gamme» seront vendues aux pays de l'Alliance qui les transmettront ensuite à Kiev»). (Ukraine : Trump promet des livraisons d'armes via l'Otan et fixe un ultimatum de 50 jours à la Russie pour

un accord de paix. Le Figaro avec AFP, Le 15 juillet 2025). Прием устрашения посредством указания на количество вооружения, поставляемого США Украине для ведения военных действий против России и его быстрая доставки в зону ведения боевых действий.

Поставляемое США вооружение характеризуется через указание на его масштабный объем: *l'Ukraine va recevoir une énorme quantité d'armes pour renforcer son effort de guerre contre la Russie*. Украина в ближайшее время получит **огромное количество оружия** для поддержки своих военных действий против России; масштабное перевооружение Украины (*un réarmement massif de Kiev*); быстро доставлено в зону ведения боевых действий (*seront rapidement distribués sur le champ de bataille*). *«Это означает, что Украина получит очень большое количество военной техники, как для противовоздушной обороны, так и ракет и боеприпасов»*, — добавил генсек НАТО. (Cela signifie que l'Ukraine mettra la main sur **un très grand nombre d'équipements militaires, à la fois pour la défense aérienne, mais aussi des missiles, des munitions**», a renchéri le secrétaire général de l'Otan.)

Также указываются тактико -технические характеристики: Дональд Трамп пояснил, что это **«высокоточное» оружие** будет продано странам НАТО, которые затем передадут его Киеву (Donald Trump a précisé que **ces armes «haut de gamme»** seront vendues aux pays de l'Alliance qui les transmettront ensuite à Kiev».

Прямая угроза выражается сообщением об ультиматуме, который Д.Трамп выдвигает России, если не будут прекращены военные действия в одностороннем порядке: Дональд Трамп **отвел России 50 дней на прекращение войны на Украине, в противном случае ей грозят жесткие санкции**, и объявил о масштабном перевооружении Киева силами НАТО (Donald Trump a **donné à la Russie 50 jours pour mettre fin à la guerre en Ukraine sous peine de sanctions sévères**, et annoncé un réarmement massif de Kiev à travers l'Otan).

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, согласно которому стратегия устрашения во французском политическом медиа тексте выражается посредством речевой агрессии в форме угрозы, реализация которой осуществляется как имплицитно, так и эксплицитно. Выражение имплицитной угрозы осуществляется такими лингвистическими способами, как аллюзия, сопоставление, эксплицитное выражение осуществляется способами прямой номинации, в состав которой входят лексические единицы со значением угрозы и лексемы, обозначающие требование, за невыполнением которого последует наказание.

Список использованной литературы:

1. Акопова Д.Р. Стратегии и тактики политического дискурса // Вестник Нижегородского университета имени Н. И. Лобачевского. 2013. № 6 (1). С. 403–409.
2. Блох М.Я., Е.Ю. Алёшина Дискурсивное выражение стратегии устрашения в политическом тексте конфликтной ситуации (на материале английского языка), Политическая лингвистика, 2015, № 2 (52), с.75-79
3. Михалева О.Л. Политический дискурс. Специфика манипулятивного воздействия. — М., Либроком, 2009. 256 с.
4. Паршина О.Н. Стратегии и тактики речевого поведения современной политической элиты России: дис. ... д-ра филол. наук. Саратов, 2005. 325 с.
5. Радбиль Т.Б., Юматов В.А. Выявление языковых и содержательных признаков речевого акта угрозы в экспертной деятельности лингвиста, Вестник Вятского государственного гуманитарного университета: Юридические науки. 2015. №9. С. 108—111
6. Руженцева Н.Б. Дискредитирующие тактики и приемы в российском политическом дискурсе, Екатеринбург, Знание, 2004. 294 с
7. Санжаревский И.И. Политическая наука словарь-справочник. М., 2010. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/2941> (дата обращения: 30.08.2025)

8. Свендсен Л. Философия страха, Пер. с норв. Н. Шинкаренко. М.: Прогресс-Традиция, 2010, 288с.

©Ротанова О.Н., 2025

УДК 8**Федина О.**

старший преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОГО БОГАТСТВА
ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА**

Концепция межкультурной коммуникации в процессе изучения русского языка имеет фундаментальное значение для современного образовательного пространства, так как владение языком немислимо без понимания культурного кода, традиций и ценностей народа, на чьём языке происходит общение. Русский язык, являясь не только средством общения, но и носителем многовековой истории, литературы, искусства и философии, открывает перед обучающимися особый мир культурных смыслов. Поэтому задача изучения русского языка сегодня выходит далеко за рамки овладения грамматикой и лексикой — она связана с формированием готовности к межкультурному взаимодействию, способностью понимать «чужое» через призму «своего», вырабатывать уважение к культурному многообразию.

Межкультурная коммуникация предполагает умение человека воспринимать и интерпретировать иные культурные коды, избегать стереотипов и предубеждений, строить диалог на основе равноправия и уважения. При изучении русского языка это выражается в необходимости учитывать социокультурные реалии: особенности русского этикета, норм речевого поведения, коммуникативные модели, отражённые в пословицах, фразеологизмах, литературных произведениях. Так, понимание значимости таких понятий, как «судьба», «душа», «родина», «честь», «доброта», помогает глубже постичь

национальную картину мира, зафиксированную в языке. Русский язык обучает не только правильной речи, но и особому взгляду на мир, где акцент делается на эмоциональности, духовности, моральных ценностях.

В условиях глобализации и активных миграционных процессов межкультурная коммуникация становится важнейшей компетенцией, без которой невозможно успешное взаимодействие в многонациональном обществе. Владение русским языком в этом контексте выступает инструментом, позволяющим интегрироваться в сообщество, осваивать новые социальные роли, участвовать в культурном обмене. Для иностранцев изучение русского языка часто сопровождается адаптацией к российским традициям, праздникам, повседневным нормам общения. Таким образом, язык становится своеобразным «мостом», который соединяет разные культуры и позволяет избежать недопониманий.

Особое внимание при изучении русского языка должно уделяться диалогичности обучения. Необходимо не только усвоение правил, но и живое общение, дискуссии, ролевые игры, где студенты оказываются в ситуациях реального межкультурного взаимодействия. Например, обсуждение традиционных русских праздников — Масленицы, Пасхи, Нового года — даёт возможность сравнить культурные практики разных народов, найти общие и отличительные черты, что способствует развитию толерантности и уважения.

Также большую роль играет художественная литература, которая является зеркалом национального сознания. Изучение произведений Пушкина, Толстого, Достоевского, Чехова позволяет прикоснуться к духовному наследию России и одновременно осознать универсальность человеческих ценностей. Литература помогает формировать межкультурное мышление, ведь через художественные образы раскрываются глубинные аспекты культуры, которые невозможно передать только учебными диалогами.

Важно отметить и роль современных технологий в процессе изучения русского языка и межкультурной коммуникации. Интернет, социальные сети, медиапроекты

дают возможность общаться с носителями языка, знакомиться с культурой в режиме реального времени, расширять горизонты межкультурного взаимодействия. Цифровая среда делает язык более доступным, но одновременно предъявляет новые требования к умению критически воспринимать информацию и сохранять уважение к культурным различиям.

Таким образом, концепция межкультурной коммуникации при изучении русского языка отражает глубокую взаимосвязь языка и культуры, формирование личности, готовой к диалогу в условиях глобализирующегося мира. Русский язык становится не только учебным предметом, но и ключом к пониманию иной культуры, а межкультурная коммуникация выступает важнейшим результатом языкового образования. В перспективе развитие этой концепции будет способствовать укреплению международного сотрудничества, культурного обмена и взаимного уважения между народами.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Федина О., 2025

УДК 8**Ханова М.**

Преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

ЗНАЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КУРСОВ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РУССКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Влияние билингвизма на процесс совершенствования русского языка представляет собой сложное и многогранное явление, которое активно исследуется в современной лингвистике, психолингвистике и педагогике. Билингвизм, то есть владение двумя языками, становится всё более распространённым явлением в условиях глобализации, миграции и межкультурного взаимодействия. Для многих людей русский язык выступает как второй язык, который они осваивают наряду с родным. В то же время среди русскоязычного населения всё чаще встречаются случаи двуязычия, когда в повседневной жизни используются и другие языки. Этот процесс оказывает как положительное, так и отрицательное воздействие на совершенствование владения русским языком.

Положительное влияние билингвизма проявляется прежде всего в развитии когнитивных способностей. Исследования показывают, что двуязычные люди обладают более высокой способностью к переключению внимания, к многозадачности, к анализу и сравнению языковых структур. При изучении русского языка билингвы быстрее улавливают закономерности грамматики, легче воспринимают новые слова, способны видеть параллели между системами разных языков. Это помогает им более эффективно осваивать русский язык и совершенствовать его использование в устной и письменной речи.

Билингвизм также способствует развитию метаязыкового сознания — способности осознавать язык как систему, анализировать его элементы и правила. Для билингов русский язык становится не просто средством общения, а объектом осознанного изучения. Они лучше понимают различия между языками, умеют объяснять себе трудности и находить пути их преодоления. Это особенно полезно в образовательном процессе, где важна не только практика, но и теоретическое осмысление языка.

Однако билингвизм может оказывать и негативное влияние на процесс совершенствования русского языка. Одной из наиболее распространённых проблем является интерференция — влияние элементов одного языка на другой. У билингов нередко встречаются ошибки в произношении, грамматике или лексике, вызванные переносом норм родного языка на русский. Например, могут изменяться ударения, нарушаться порядок слов, употребляться кальки иноязычных выражений. Такие ошибки затрудняют формирование правильной речи и требуют дополнительной коррекции.

Ещё одной проблемой является смешение языков, или код-свитчинг, когда в одной фразе или тексте используются элементы двух языков. В бытовом общении это может не мешать коммуникации, однако при освоении литературных норм русского языка такое смешение приводит к снижению культуры речи, затрудняет формирование академических и профессиональных компетенций. Особенно это актуально для студентов, которым необходимо владеть русским языком на высоком уровне для учёбы и научной деятельности.

Тем не менее билингвизм можно рассматривать как ресурс, который при правильной организации обучения помогает совершенствовать владение русским языком. Важно использовать сравнение языковых систем, проводить параллели между родным языком и русским, анализировать сходства и различия. Такой подход не только предупреждает ошибки интерференции, но и развивает аналитическое мышление. Кроме того, использование двуязычной среды

позволяет формировать навыки перевода, интерпретации, что также способствует более глубокому пониманию языка.

Современные методы преподавания русского языка всё чаще учитывают специфику билингвальной аудитории. Преподаватели разрабатывают специальные упражнения, направленные на устранение интерференции, на развитие навыков переключения между языками, на формирование правильных речевых привычек. Используются тексты для сопоставительного анализа, ролевые игры, коммуникативные задания, где учащиеся должны осознанно выбирать языковые средства. Всё это помогает превращать билингвизм из потенциальной проблемы в эффективный инструмент обучения.

Таким образом, билингвизм оказывает двойственное влияние на процесс совершенствования русского языка. С одной стороны, он может создавать трудности, связанные с интерференцией и смешением языков. С другой стороны, он открывает дополнительные возможности для развития когнитивных способностей, метаязыкового сознания и аналитического мышления. Перспективы совершенствования русского языка в условиях билингвизма связаны с использованием его потенциала в образовательных программах, с разработкой методик, учитывающих специфику двуязычной среды. Русский язык, будучи одним из мировых языков, в условиях билингвизма получает новые импульсы для развития и сохраняет своё значение как средство межкультурного общения и профессиональной самореализации.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Ханова М., 2025

УДК 81'25**Чолукова С.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ**Аннотация**

В статье рассматриваются ключевые положения теории перевода, ее историческое развитие, современные направления и практическое значение. Особое внимание уделено анализу различных подходов к переводу, соотношению эквивалентности и адекватности, а также роли культурного контекста. Делается вывод о том, что теория перевода развивается в условиях глобализации и цифровизации, приобретая междисциплинарный характер.

Ключевые слова:

перевод, теория, тенденции, эквивалентность, адекватность, подходы.

Cholukova S.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

TRANSLATION THEORY: MAIN APPROACHES AND MODERN TRENDS**Annotation**

The article examines the key provisions of translation theory, its historical development, modern trends and practical significance. Particular attention is paid to the analysis of various approaches to translation, the relationship between equivalence

and adequacy, as well as the role of cultural context. It is concluded that translation theory is developing in the context of globalization and digitalization, acquiring an interdisciplinary character.

Keywords:

translation, theory, trends, equivalence, adequacy, approaches.

Введение

Перевод является одной из важнейших форм межкультурной коммуникации, обеспечивая обмен информацией и взаимодействие народов. Теория перевода как научная дисциплина сформировалась в XX веке, объединив достижения лингвистики, философии, культурологии и психологии. Современные исследования акцентируют внимание на когнитивных и коммуникативных аспектах, что позволяет рассматривать перевод не только как механическую операцию, но и как творческий процесс.

Историческое развитие теории перевода

Традиционно выделяют три основных этапа становления переводческой мысли:

1. Античность и Средневековье – дискуссии о буквальном и свободном переводе (Цицерон, Иероним).
2. Новое время – формирование первых теоретических концепций (А. Шлейермахер, Ф. Шлейермахер, Ж. Д'Аламбер).
3. XX век – становление переводоведения как науки (Е. Найда, В.Н. Комиссаров, Ю. Найда, А.Д. Швейцер).

На каждом этапе внимание уделялось проблемам передачи смысла, стилистики и культурных реалий.

Основные теоретические подходы

Современная теория перевода включает ряд подходов:

Лингвистический – перевод рассматривается как трансформация языковых структур.

Семантический – акцент на передаче значений и смыслов текста.

Коммуникативный – перевод трактуется как акт коммуникации между автором, переводчиком и реципиентом.

Культурологический – внимание к сохранению культурного контекста и национальной специфики.

Когнитивный – исследование ментальных процессов, связанных с переводческой деятельностью.

Эквивалентность и адекватность

Ключевыми категориями переводоведения являются эквивалентность (сходство содержания исходного и переводного текста) и адекватность (соответствие перевода коммуникативной задаче). Современные исследователи отмечают, что достижение полной эквивалентности невозможно, а задача переводчика заключается в поиске оптимального баланса между точностью и естественностью.

Современные тенденции

Сегодня теория перевода развивается в нескольких направлениях:

Технологизация перевода – использование машинного перевода и систем автоматизированной поддержки.

Интердисциплинарность – интеграция знаний из когнитивной лингвистики, психологии, искусственного интеллекта.

Культурная адаптация – особое внимание локализации текстов и учету социокультурных факторов.

Этический аспект – роль переводчика как посредника между культурами и ответственное отношение к передаваемой информации.

Заключение

Теория перевода представляет собой динамично развивающуюся область, в которой лингвистические, культурные и когнитивные подходы переплетаются с новыми технологиями. Ее практическая значимость заключается в обеспечении

эффективной межкультурной коммуникации, что особенно актуально в условиях глобализации.

Список использованной литературы:

1. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. – М.: ЭТС, 2001.
2. Швейцер А.Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты. – М.: Наука, 1988.
3. Nida E.A. Toward a Science of Translating. – Leiden: Brill, 1964.
4. Venuti L. The Translator's Invisibility: A History of Translation. – London: Routledge, 1995.
5. Bassnett S. Translation Studies. – London: Routledge, 2014.

© Чолукова С., 2025



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37**Charyyev S.,**

lecturer

Charyyeva T.,**Student**

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Sazakova G.,

lecturer

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

BASIC AND SIMPLE MODERN METHODS OF LANGUAGE LEARNING**Abstract**

This article explores basic and simple modern methods of language learning. It highlights the shift from traditional rote memorization to a more learner-centric, communicative, and technologically integrated approach. The text discusses the role of digital tools, media immersion, and communicative practice, emphasizing how these methods make language acquisition more accessible, efficient, and engaging for learners of all levels and backgrounds.

Keywords:

language learning, modern methods, digital tools, immersion,
fluency, communication, self-study.

Introduction

For generations, language learning was a rigorous and often tedious process dominated by grammar rules, conjugation tables, and repetitive vocabulary drills. This

traditional approach, while effective for some, often left learners unable to use the language in practical, real-world conversations. However, the advent of the internet and a deeper understanding of cognitive science have ushered in a new era of language acquisition. **Modern methods** prioritize a communicative approach, focusing on building practical fluency and confidence from the outset. They leverage technology to create highly personalized, accessible, and engaging learning experiences that were unimaginable just a few decades ago. These contemporary strategies make it easier than ever for individuals to learn a new language, regardless of their location, financial status, or prior experience, by transforming learning from a classroom-bound chore into an integrated part of daily life.

1. Digital Tools and Applications

The most significant change in modern language learning is the widespread availability of digital tools. Mobile applications have revolutionized how people study vocabulary and grammar. Apps like **Duolingo, Memrise, and Babbel** utilize gamification and spaced repetition to make learning feel more like a game than a study session. **Spaced repetition systems (SRS)**, such as Anki, are particularly powerful. They use an algorithm to show you flashcards just as you're about to forget them, dramatically improving memorization efficiency. These tools are simple to use and allow for consistent, short study sessions that are easy to fit into a busy schedule, such as during a commute or a lunch break.

2. Immersion through Media and Content

Creating an **immersion environment** without physically traveling to a foreign country is now one of the simplest and most effective modern methods. This involves passively and actively engaging with content in the target language.

- **Audio and Visual Media:** Listening to podcasts, watching movies and TV shows, and listening to music in the target language train your ear to its natural rhythm and sounds. This helps in understanding native speakers and internalizing sentence structures without conscious effort.

- **Reading:** Switching the language on your phone, reading news articles, or even following social media accounts in the target language provides constant exposure to real-world vocabulary and context.

This method transforms everyday activities into valuable learning opportunities, making the process feel less like work and more like a hobby.

3. Communicative Practice

Ultimately, the goal of learning a language is communication. Modern technology has made finding speaking partners simpler than ever. Apps like **Tandem and HelloTalk** connect learners with native speakers for free language exchange, allowing for direct practice with real people. This practice is crucial for building fluency and confidence. For those who prefer structured guidance, online platforms like **italki** allow learners to find affordable tutors for one-on-one sessions tailored to their specific needs. These methods break down geographical barriers, making authentic conversational practice readily available to anyone with an internet connection.

4. The Power of Self-Study and Personalized Learning

Modern language learning methods empower the learner to take control of their own education. Unlike a rigid classroom curriculum, these methods allow individuals to focus on what they find most relevant or interesting. A student planning to work in tech can focus on technical vocabulary, while a traveler can prioritize conversational phrases. This **self-directed approach** includes techniques like keeping a journal in the new language, creating personalized flashcards, and finding content that genuinely interests them, whether it's cooking videos, documentaries, or comic books. This personalization enhances motivation and makes the learning journey far more effective and enjoyable.

Conclusion

Modern language learning has moved beyond the constraints of traditional classrooms, embracing an approach that is flexible, engaging, and highly effective. The combination of digital tools, media immersion, and accessible communicative practice offers a powerful, simple, and affordable path to fluency. By leveraging these basic

methods, individuals can create a personalized learning environment that fits their lifestyle, making the dream of speaking a new language a tangible reality. The emphasis on active usage and practical application ensures that learners are not just memorizing rules but are truly acquiring the skills needed to communicate and connect with the world.

References

1. Larsen-Freeman, D. Teaching Language: From Grammar to Gramming. Cengage Learning, 2018.
2. Krashen, S.D. The Input Hypothesis: Issues and Implications. Longman, 1985.
3. Lightbown, P., & Spada, N. How Languages Are Learned. Oxford University Press, 2013.
4. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). [Online]. Available at: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages>

© Charyyev S., Charyyeva T., Sazakova G., 2025

УДК 37**Атаев Н.**

преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

**АНАЛИЗ РОЛИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РУССКОГО
ЯЗЫКА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ**

Современное образование невозможно представить без использования мультимедийных средств, которые становятся неотъемлемым элементом методики преподавания и совершенствования иностранных языков. В отношении русского языка как иностранного этот процесс имеет особую актуальность, поскольку русская культура и литература занимают важное место в мировом образовательном пространстве, а число иностранных студентов, выбирающих русский язык для изучения, продолжает расти. Однако специфика русского языка с его богатой грамматической системой, фонетической сложностью и обширным словарным запасом требует от преподавателей поиска новых путей повышения эффективности учебного процесса. В этой связи мультимедийные технологии выступают мощным инструментом, способным сделать освоение языка более доступным, динамичным и результативным.

Применение мультимедийных средств в процессе обучения русскому языку иностранцев базируется на принципе интеграции различных каналов восприятия информации. В традиционной системе обучения основное внимание уделялось печатным текстам и устному объяснению материала. Современные студенты, живущие в цифровую эпоху, привыкли воспринимать информацию через визуальные и аудиальные образы, поэтому использование видеофильмов, презентаций, интерактивных упражнений и электронных тренажёров становится

для них более привычным и привлекательным. В этом заключается одно из главных преимуществ мультимедиа: они позволяют включить в процесс обучения сразу несколько видов деятельности – чтение, слушание, зрительное восприятие, анализ изображений и практику устной речи.

Важным аспектом является использование видеоматериалов. Просмотр художественных и документальных фильмов, телепередач и новостных выпусков на русском языке способствует развитию навыков аудирования, формирует способность воспринимать естественную речь носителей, отличающуюся скоростью, интонационной выразительностью и разнообразием акцентов. Кроме того, визуальный ряд помогает лучше понять смысл происходящего, что облегчает процесс восприятия информации и способствует запоминанию новых слов и выражений. Работа с видеоматериалами может включать предварительное обсуждение темы, выполнение заданий по ходу просмотра и последующее обсуждение содержания, что превращает обучение в комплексное занятие, направленное на развитие всех языковых компетенций.

Особое место среди мультимедийных средств занимают интерактивные программы и электронные учебники. Они включают в себя упражнения с автоматической проверкой, игровые задания, кроссворды, тесты и тренажёры, позволяющие закрепить грамматические конструкции и обогатить словарный запас. Большое значение имеет то, что такие программы дают возможность студентам заниматься самостоятельно в удобное для них время, а система мгновенной обратной связи помогает отслеживать прогресс и корректировать ошибки. В условиях дистанционного обучения или при ограниченном доступе к преподавателю эти технологии становятся незаменимыми.

Мультимедийные презентации также являются эффективным инструментом. Преподаватели используют их для наглядного объяснения грамматических правил, представления лексического материала, демонстрации культурных реалий. Яркие изображения, схемы, таблицы и диаграммы способствуют лучшему усвоению

информации, а сочетание текста и графики позволяет студентам одновременно воспринимать материал визуально и логически.

Следует подчеркнуть, что эффективность мультимедийных технологий во многом зависит от профессионализма преподавателя. Непродуманное или избыточное использование мультимедиа может привести к перегрузке студентов, отвлечению их внимания или поверхностному восприятию материала. Поэтому необходимо тщательно подбирать мультимедийные ресурсы, учитывая уровень подготовки группы, цели занятия и конкретные задачи обучения. Преподаватель должен выступать не только в роли источника информации, но и в качестве наставника, который помогает студентам осознанно использовать цифровые средства для своего языкового развития.

Таким образом, мультимедийные средства играют ключевую роль в совершенствовании русского языка у иностранных студентов. Они обеспечивают комплексное развитие всех видов речевой деятельности – аудирования, говорения, чтения и письма, создают условия для формирования коммуникативной компетенции, повышают мотивацию и интерес к обучению. Интеграция мультимедийных технологий в образовательный процесс делает его более гибким, интерактивным и ориентированным на индивидуальные потребности учащихся. Перспективы развития в этой области связаны с дальнейшим совершенствованием цифровых платформ, созданием виртуальных языковых лабораторий, использованием технологий дополненной и виртуальной реальности, которые позволят студентам максимально приблизиться к естественной языковой среде и повысить эффективность изучения русского языка.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Атаев Н., 2025

УДК 372.881**Ахмедова Дж.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана,

г. Мары, Туркменистан

**ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБУЧЕНИИ УСТНОМУ ПЕРЕВОДУ ТЕКСТОВ****Аннотация**

Статья посвящена анализу дидактического потенциала информационных технологий в процессе обучения устному переводу текстов. Рассматриваются современные цифровые средства, платформы и программные решения, которые способствуют формированию переводческих компетенций, развитию когнитивных и коммуникативных навыков студентов. Подчеркивается роль виртуальной среды, мультимедийных ресурсов и искусственного интеллекта в повышении эффективности образовательного процесса.

Ключевые слова:

устный перевод, информационные технологии, дидактический потенциал,
обучение, цифровые ресурсы.

Ahmedova J.

lecturer at the State Energy Institute of Turkmenistan,

Mary, Turkmenistan

**DIDACTIC POTENTIAL OF INFORMATION TECHNOLOGIES
IN TEACHING ORAL TRANSLATION OF TEXTS****Annotation**

The article is devoted to the analysis of the didactic potential of information

technologies in the process of teaching oral translation of texts. Modern digital tools, platforms and software solutions that contribute to the formation of translation competencies, the development of cognitive and communicative skills of students are considered. The role of the virtual environment, multimedia resources and artificial intelligence in increasing the effectiveness of the educational process is emphasized.

Keywords:

oral translation, information technology, didactic potential, training, digital resources.

Введение

Современная образовательная парадигма ориентирована на активное использование информационных технологий (ИТ), что открывает новые перспективы для формирования профессиональных компетенций будущих специалистов. В области устного перевода актуальной становится задача интеграции цифровых средств в процесс обучения, так как данная деятельность требует высокой скорости обработки информации, развитой памяти, владения культурно-языковыми особенностями и навыками стрессоустойчивости.

Использование ИТ позволяет не только разнообразить учебный процесс, но и повысить его эффективность, обеспечивая моделирование реальных коммуникативных ситуаций, мгновенный доступ к аутентичным материалам и возможности для самооценки и рефлексии.

Дидактический потенциал информационных технологий

1. Интерактивные платформы и электронные образовательные ресурсы

Применение онлайн-платформ (Moodle, Google Classroom, Zoom, MS Teams) обеспечивает гибкость и доступность учебного процесса. Использование электронных библиотек и мультимедийных корпусов текстов способствует формированию базы аутентичного материала для тренировок устного перевода.

2. Видеоконференцсвязь и виртуальная среда

Технологии видеосвязи позволяют имитировать реальные условия

синхронного или последовательного перевода, создавая ситуацию межкультурной коммуникации. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) предоставляют возможность моделировать профессиональные условия работы переводчика (например, конференции, переговоры).

3. Использование технологий искусственного интеллекта

Современные системы распознавания речи и машинного перевода (Google Translate, DeepL, Yandex Translate) могут быть использованы как вспомогательные инструменты при обучении. Их дидактический потенциал заключается в сравнительном анализе качества перевода, выявлении ошибок и развитии критического мышления у студентов.

4. Игровые и тренинговые программы

Применение геймификации, тренажёров памяти и внимания (например, приложений для развития слухового восприятия) усиливает мотивацию и повышает эффективность овладения устным переводом.

Преимущества и ограничения использования ИТ

Ключевыми преимуществами внедрения ИТ в обучение устному переводу являются:

повышение мотивации студентов;

индивидуализация обучения;

доступ к аутентичным материалам;

возможность моделирования профессиональных ситуаций.

Однако остаются и ограничения: зависимость от технической инфраструктуры, необходимость цифровой грамотности преподавателя и студентов, риск чрезмерного упрощения учебного процесса за счет автоматизированных технологий.

Заключение

Информационные технологии обладают значительным дидактическим потенциалом в обучении устному переводу текстов. Их применение способствует

формированию комплексных переводческих компетенций, развитию критического мышления и коммуникативных навыков. Важно использовать ИТ не как замену традиционных методов, а как интегративный инструмент, усиливающий образовательный процесс и приближающий его к реальным условиям профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. — Москва: Академия, 2018.
2. Куликова Е.Г. Информационные технологии в обучении устному переводу. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2020.
3. Bowker, L., & Ciro, J. Machine Translation and Global Research. London: Emerald, 2019.
4. Kiraly, D. A Social Constructivist Approach to Translator Education. Manchester: St. Jerome, 2000.
5. Li, D. Teaching Translation and Interpreting with Technology. Amsterdam: John Benjamins, 2021.

© Ахмедова Дж., 2025

УДК 331.361**Дробот Е.С.**

магистр,

преподаватель, БрГУ им. А.С. Пушкина

Брест, Беларусь

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА: СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Аннотация**

В статье представлены основные этапы становления профессиональной педагогики, определены цели, предмет и основные вопросы.

Ключевые слова:

профессиональная педагогика, узкоспециальные знания, профессиональная подготовка, профессиональная деятельность, компетентный.

Профессиональная педагогика является одним из первых разделов педагогики и в процессе развития общества изменялась и совершенствовалась.

Можно выделить 4 основных этапа развития профессиональной педагогики. Самые ранние следы профессионального обучения прослеживаются уже в первобытном обществе 4-3 тысячи лет до нашей эры. Жизненно необходимыми были узкоспециальные знания об охоте и собирательстве, которые в последствии трансформировались в животноводство и земледелие.

Второй этап реформирования профессионального обучения был связан со сменой общественного строя: переход к рабовладельческой системе. На данном этапе ярко прослеживается деление на умственный и физический труд и специфика распределения в соответствии с общественно-финансовым статусом.

Третий этап обуславливается индустриальной революцией, которая поспособствовала экономическому росту, благодаря резкому повышению

результатов производства. Появление механического труда определило появление узкоспециального профессионально-направленного образования.

Современный этап развития (четвёртый этап) профессионального образования характеризуется наличием большого количества инноваций, в свою очередь усложняющих профессиональное образование. На актуальном этапе развития наблюдается лавинообразное внедрение инноваций в профессиональную деятельность, что увеличивает разрыв между фактическими требованиями к способностям специалистов решать технологические задачи и уровнем подготовки специалистов в учреждении образования. «Ключевым аспектом данной проблемы является необходимость формирования у преподавателей навыков работы с новыми образовательными технологиями, такими как дистанционное обучение, смешанные форматы и интерактивные методы.» [3]. Использование транс и межпредметной интеграции позволяет повысить успешность подготовки высококвалифицированного специалиста. При этом квалификация понимается не только, как способность знаниями, умениями и навыками решать профессиональные задачи, но и владение опытом решения профессиональных проблем.

Актуальным является определение целей, задачи и места профессиональной педагогики в современном обществе и образовании.

Профессиональная педагогика является ключевым элементом подготовки высококвалифицированного специалиста не только в системе высшего образования, но и в контексте среднеспециальной подготовки. При этом под профессиональной педагогикой подразумевается не только как теоретическое, но и практическое научное знание, проецируемое на всю профессиональную систему подготовки специалиста.

Объект профессиональной педагогики довольно обширный, включающий в себя интегрированную систему образования и узкоспециальную подготовку специалиста к профессиональной деятельности.

Целью профессиональной педагогики является подготовка высококвалифицированного, компетентного, конкурентного и способного к саморазвитию специалиста в определённой профессиональной сфере.

Несмотря на тысячи специальностей, по которым происходит профессиональная подготовка, можно выделить ряд универсальных вопросов, которые решает профессиональная педагогика:

1. Взаимодействие общего и профессионального образования.
2. Определение основных образовательных компонентов профессионального обучения: теоретическое обучение, практическое обучение, учебное планирование, производственная практика.
3. Профессиональное нацеливание, адаптация и работоспособность.
4. Специфика воспитательной работы на всех уровнях образования.
5. Определение общих и узкоспециальных компетенций в соответствии с профессиональными требованиями и международными нормами.

Решение данных вопросов позволяет подготовить высококвалифицированного специалиста, способного к саморазвитию и интеграции инновации в свою профессиональную деятельность, тем самым обладая конкурентно способностью на международном уровне. Уровень подготовки специалиста определяется образовательными стандартами и разработанными на базе социально-экономических требований на рынке труда.

Список использованной литературы:

1. Батышева С.Я. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. Издание 3-е, переработанное. М.: Из-во ЭГВЕС, 2009. — 456 с.
2. Богуславский, М. В. История педагогики: методология, теория, персоналии / М. В. Богуславский. – Москва: Институт эффективных технологий, 2012. – 434 с. –

Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232199> (дата обращения: 10.09.2025).

3. Данилюк О.Л. Совершенствование педагогического мастерства преподавателя высшей школы в современных условиях трансформации образовательного процесса / О.Л. Данилюк // Педагогика как призвание 2024 : сборник статей Международного профессионально-методического конкурса (21 августа 2024 г.).— Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — С. 7-17.

4. Иванюк Н.В. Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов неязыковых специальностей вуза // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. Серыя 3. Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. — 2024. — №. 1. — С. 91-97.

5. Ронжина, Н.В. Профессиональная педагогика: теория, методология, практика: монография / Н.В. Ронжина; науч. ред. Г. М. Романцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2019. - 137 с.

© Дробот Е.С., 2025

УДК 37**Кулова Л.**

студент

Туркменский национальный институт мировых языков имени

Довлетмаммеда Азади

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Современные методы совершенствования русского языка для иностранных студентов представляют собой важнейшее направление в педагогике, лингводидактике и межкультурной коммуникации. Русский язык на протяжении многих веков занимал значимое место в мировом образовательном пространстве, а в последние десятилетия интерес к его изучению со стороны иностранных студентов заметно возрос. Однако в условиях глобализации и интенсивного обмена информацией традиционные методы обучения перестают быть достаточно эффективными, и всё большее значение приобретают инновационные подходы, направленные на развитие языковой компетенции, формирование коммуникативных навыков и полноценное погружение в языковую среду. Целью совершенствования русского языка для иностранных студентов является не только механическое освоение грамматики или запоминание словарного запаса, но и формирование способности использовать язык как средство профессионального общения, культурного взаимодействия и научной деятельности.

Современные подходы к обучению строятся на принципах коммуникативности, междисциплинарности и индивидуализации. Коммуникативный метод занимает центральное место, так как именно он обеспечивает развитие практических умений общаться на русском языке в реальных жизненных ситуациях. Иностранные студенты должны научиться понимать речь носителей языка, выражать свои мысли, участвовать в дискуссиях,

задавать вопросы, аргументировать собственную позицию. При этом важным аспектом является культурный компонент, поскольку язык невозможно освоить вне культурного контекста. Знакомство с литературой, традициями, нормами этикета и повседневными реалиями российской жизни становится неотъемлемой частью процесса обучения.

Одним из ключевых методов совершенствования русского языка для иностранцев является использование мультимедийных и цифровых технологий. Современные образовательные платформы позволяют интегрировать в учебный процесс видеоматериалы, подкасты, интерактивные упражнения и онлайн-курсы, которые делают процесс усвоения языка более увлекательным и продуктивным. Например, просмотр фильмов и сериалов на русском языке с субтитрами способствует развитию аудитивных навыков, а работа с интерактивными тренажёрами помогает закреплять грамматические конструкции. Социальные сети и мессенджеры также могут служить средством практики языка, позволяя студентам взаимодействовать с носителями в реальном времени.

Не менее важным является применение методов проектного обучения. Студенты, объединяясь в небольшие группы, выполняют проекты на русском языке, которые могут быть связаны с исследованием культурных феноменов, подготовкой презентаций или созданием видеороликов. Такой подход способствует не только развитию языковой компетенции, но и формированию навыков сотрудничества, критического мышления и креативности.

Важной составляющей процесса совершенствования является межкультурный аспект. Иностранные студенты часто сталкиваются с трудностями восприятия русской культурной действительности, что может вызывать недопонимание и коммуникативные барьеры. Поэтому образовательные программы включают в себя знакомство с историей России, обычаями, нормами общения, особенностями национального характера. Это не только облегчает адаптацию студентов, но и формирует уважительное отношение к другой культуре, развивает толерантность и расширяет кругозор.

Методика преподавания русского языка иностранцам сегодня активно использует психологические и когнитивные аспекты обучения. Учитываются индивидуальные особенности памяти, восприятия и мотивации. Для поддержания интереса используются игровые технологии, деловые и ролевые игры, мозговые штурмы, элементы геймификации. Подобные методы делают учебный процесс динамичным, мотивируют студентов к активному участию и позволяют быстрее преодолевать языковой барьер.

Необходимо отметить и роль преподавателя в процессе совершенствования русского языка у иностранных студентов. Современный педагог выступает не только как носитель знаний, но и как модератор, наставник и партнёр по общению. Его задача – создать благоприятную атмосферу доверия и сотрудничества, стимулировать студентов к самостоятельной работе и творческому подходу. Использование методов обратной связи, регулярная оценка прогресса и поддержка мотивации становятся важнейшими элементами работы.

Таким образом, современные методы совершенствования русского языка для иностранных студентов основываются на комплексном подходе, включающем коммуникативную методику, мультимедийные технологии, проектную деятельность, индивидуализацию обучения и межкультурную интеграцию. Их применение позволяет формировать у студентов не только языковую компетенцию, но и умение эффективно использовать русский язык в самых разных сферах жизни – от повседневного общения до профессиональной деятельности. Будущее обучения русскому языку иностранцев связано с дальнейшим развитием цифровых технологий, созданием новых форматов онлайн-образования и усилением международного сотрудничества, что делает процесс обучения более доступным, гибким и результативным.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

УДК 37**Овезгельдиева Г.**

преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММУНИКАТИВНЫХ МЕТОДОВ В РАЗВИТИИ РАЗГОВОРНЫХ НАВЫКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Коммуникативные методы преподавания иностранного языка сегодня занимают центральное место в методике обучения и являются наиболее результативным подходом для формирования у студентов практических навыков владения речью. В случае с русским языком для иностранцев этот аспект имеет особую значимость, поскольку именно умение свободно и правильно говорить на языке обеспечивает возможность эффективного взаимодействия в учебной, профессиональной и бытовой сферах. В отличие от традиционных грамматико-переводных методов, где упор делается на изучение правил и перевод текстов, коммуникативные технологии предполагают активное использование языка как средства общения с первых занятий.

Основная цель коммуникативного подхода заключается в том, чтобы студент научился решать реальные речевые задачи: задавать вопросы, выражать собственное мнение, поддерживать диалог, участвовать в обсуждениях и дискуссиях. При этом языковой материал подаётся не изолированно, а в контексте практических ситуаций, максимально приближённых к реальности. Например, изучение лексики по теме «магазин» сопровождается ролевыми играми, где один студент выступает в роли покупателя, а другой – продавца, и весь диалог ведётся на русском языке. Такой метод позволяет не только запоминать слова и выражения, но и формировать навыки их применения в естественных условиях.

Особое внимание в коммуникативной методике уделяется развитию устной речи и слухового восприятия. Используются аудиоматериалы, видеосюжеты, отрывки из фильмов и диалогов, которые помогают студентам погружаться в атмосферу живого языка. Они учатся различать интонацию, скорость речи, особенности произношения, что способствует лучшему пониманию и дальнейшему воспроизведению речевых образцов. Важным элементом является также постоянная практика устного общения в парах и группах, где каждый студент имеет возможность проявить активность и отработать новые языковые конструкции.

Коммуникативные методы строятся на принципе интерактивности. Это означает, что студент не является пассивным слушателем, а становится активным участником учебного процесса. Он должен взаимодействовать с другими, высказывать свои мысли, аргументировать, задавать уточняющие вопросы. Благодаря этому развивается не только языковая, но и социальная компетенция, формируются навыки сотрудничества и умение вести диалог с представителями других культур.

Существенным преимуществом коммуникативного подхода является то, что он снимает психологический барьер у студентов. Многие иностранцы стесняются говорить на русском языке из-за боязни допустить ошибку или быть непонятыми. Однако в атмосфере поддерживающего общения, где главная цель – донести мысль, а ошибки рассматриваются как естественный этап обучения, студенты быстрее преодолевают страх и начинают говорить более свободно.

Эффективность коммуникативных методов подтверждается результатами педагогических исследований. Практика показывает, что студенты, обучающиеся по коммуникативной методике, быстрее начинают использовать язык в повседневной жизни, легче адаптируются в русскоязычной среде и демонстрируют более высокий уровень разговорных навыков. При этом они сохраняют мотивацию, поскольку обучение носит практический характер и напрямую связано с их потребностями.

Важным условием успешного применения коммуникативного подхода является профессионализм преподавателя. Он должен не только владеть современными методами, но и уметь создавать ситуации общения, стимулировать дискуссии, подбирать интересные темы и материалы. Преподаватель выполняет роль модератора, который направляет разговор, помогает студентам находить правильные выражения, корректирует ошибки и поддерживает динамику урока.

Таким образом, коммуникативные методы в обучении русскому языку иностранных студентов являются эффективным инструментом развития разговорных навыков. Они позволяют сделать процесс обучения более живым, динамичным и приближенным к реальной языковой практике. За счёт постоянного взаимодействия, использования аутентичных материалов и создания ситуаций общения формируется не только языковая, но и межкультурная компетенция, что особенно важно в условиях глобализации и межкультурного диалога. В будущем коммуникативный подход будет и дальше развиваться, сочетаясь с новыми цифровыми технологиями, что откроет ещё больше возможностей для совершенствования обучения русскому языку как иностранному.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Овезгельдиева Г., 2025

УДК 37**Оразов С.**

Преподаватель

Туркменский национальный институт мировых языков

имени Довлетмаммеда Азади

**ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОГО ЯЗЫКА И РОЛЬ АУДИОМАТЕРИАЛОВ
В ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ**

Фонетические особенности русского языка представляют собой одну из наиболее сложных и в то же время фундаментальных сфер его изучения иностранными студентами. Освоение произношения, интонации и ритмико-мелодических характеристик речи является необходимым условием формирования полноценной коммуникативной компетенции. Многие исследователи отмечают, что именно фонетика становится главным барьером для иностранцев, так как даже при хорошем знании грамматики и словарного запаса неправильное произношение или интонация могут затруднять понимание и снижать эффективность общения. В этой связи особое значение приобретает использование аудиоматериалов, которые позволяют моделировать аутентичную языковую среду и создавать условия для совершенствования фонетических навыков.

Русский язык отличается богатой системой гласных и согласных звуков, наличием редукции безударных гласных, особенностями акцентуации и подвижного ударения, что делает его изучение особенно трудным для иностранцев. Важную роль играет также система интонации, которая в русском языке выполняет не только эмоционально-экспрессивную, но и грамматическую функцию, влияя на смысл высказывания. Например, интонация вопроса или утверждения в русском языке может полностью изменить значение одной и той же

грамматической конструкции. Именно поэтому обучение фонетике должно быть систематическим и целенаправленным, а традиционные методы необходимо дополнять современными мультимедийными технологиями.

В практике преподавания широко применяются записи дикторской речи, художественные чтения, подкасты, аудиокниги, а также записи бытового и диалогического общения. Каждый тип аудиоматериалов имеет свои преимущества. Так, дикторская речь отличается чёткой артикуляцией и помогает студентам осваивать нормативное произношение. Художественные чтения позволяют познакомиться с выразительными средствами интонации, а записи повседневного общения — с естественной разговорной речью, которая чаще всего встречается в реальной жизни.

Аудиоматериалы также играют ключевую роль в формировании правильного ритма и темпа речи. Русская речь характеризуется чередованием ударных и безударных слогов, особым распределением пауз, что создаёт специфический ритмический рисунок. Иностранные студенты, чьи родные языки имеют другую систему ритма и акцента, нередко испытывают трудности в этом аспекте. Систематическая работа с аудиозаписями помогает им адаптироваться к русской просодической системе, воспроизводить её в собственной речи и тем самым добиваться большей понятности и естественности.

Важным направлением является использование программ распознавания речи и фонетических тренажёров. Эти цифровые инструменты позволяют студентам записывать собственную речь и сравнивать её с образцом, анализировать ошибки в произношении, акцентуации и интонации. Такая обратная связь способствует ускоренной коррекции произносительных навыков. Кроме того, возможность многократного самостоятельного прослушивания и анализа своей речи стимулирует студентов к активной самостоятельной работе и повышает уровень ответственности за собственное обучение.

Психолингвистические исследования показывают, что восприятие иностранной речи всегда связано с особенностями родного языка учащегося.

Например, студенты из Китая или Японии испытывают трудности при различении твёрдых и мягких согласных, а носители тюркских языков часто сталкиваются с проблемой редукции гласных. В этом случае аудиоматериалы становятся универсальным инструментом, позволяющим формировать слуховую чувствительность к специфическим фонетическим явлениям русского языка.

Методика работы с аудиоматериалами может включать различные этапы: предтекстовую подготовку, собственно прослушивание и последующую работу над материалом. Перед прослушиванием преподаватель может дать задания на прогнозирование содержания текста по ключевым словам или картинкам, что активизирует внимание студентов. Во время прослушивания акцент делается на выделении интонационных моделей, правильном распознавании слов и фраз. После прослушивания студенты выполняют задания на повторение, чтение вслух по образцу, инсценировку диалогов, что способствует закреплению материала.

Таким образом, роль аудиоматериалов в совершенствовании фонетических навыков иностранных студентов трудно переоценить. Они способствуют развитию слухового восприятия, формированию правильного произношения, освоению интонационных моделей и ритмико-мелодических характеристик речи. Их применение делает процесс обучения более наглядным, интересным и эффективным, позволяет студентам быстрее адаптироваться к языковой среде и приблизить свою речь к нормам русского литературного языка. Будущее преподавания русского языка как иностранного связано с дальнейшим развитием цифровых аудиотехнологий, созданием виртуальных языковых лабораторий, использованием искусственного интеллекта для анализа речи, что открывает новые перспективы для совершенствования фонетической компетенции учащихся и интеграции их в мировое образовательное и культурное пространство.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

УДК 37**Ташова Л.**

студент

Туркменский национальный институт мировых языков имени

Довлетмаммеда Азади

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПИСЬМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ РУССКОГО ЯЗЫКА

Современные методы преподавания русского языка как иностранного отражают тенденции глобализации, цифровизации и межкультурного взаимодействия, которые меняют подходы к обучению и требуют пересмотра традиционных методик. Если ранее акцент делался преимущественно на грамматике и заучивании лексики, то сегодня важным становится развитие коммуникативной компетенции, умение использовать язык в реальных ситуациях и адаптироваться к культурному контексту общения. Преподавание русского языка всё больше ориентируется на практику, на формирование навыков, которые помогают студентам свободно выражать мысли, понимать носителей языка и активно участвовать в диалоге культур.

Одним из ключевых направлений современного преподавания является коммуникативный подход, где во главу угла ставится не механическое усвоение правил, а способность эффективно общаться. Уроки строятся вокруг реальных жизненных ситуаций: покупка в магазине, беседа с друзьями, посещение врача, оформление документов. Такой метод помогает учащимся сразу применять полученные знания на практике, что значительно повышает мотивацию и ускоряет процесс овладения языком. При этом грамматика и лексика изучаются не изолированно, а через контекст, что делает их освоение более естественным.

Большое значение имеют интерактивные технологии, которые делают

процесс обучения более динамичным и увлекательным. Использование мультимедийных материалов — видеофрагментов, аудиозаписей, онлайн-ресурсов — позволяет студентам погружаться в современную языковую среду. Применение мобильных приложений для изучения слов и выражений, онлайн-платформ для практики разговорной речи и интерактивных тренажёров создаёт условия для самостоятельного и непрерывного обучения. Такой подход особенно актуален в условиях дистанционного образования, которое стало нормой для многих университетов и школ.

Другим важным направлением является межкультурный подход, когда русский язык изучается не только как средство коммуникации, но и как носитель культурных ценностей и традиций. Знакомство с русской литературой, историей, обычаями и современными реалиями помогает студентам глубже понять особенности национального менталитета и лучше ориентироваться в ситуациях общения. Сравнение культурных различий и поиск общих точек соприкосновения формируют толерантность и уважение к другим народам, что особенно важно в условиях глобализации.

Современные методы преподавания предполагают активное использование проектной деятельности. Студенты могут готовить презентации, исследовательские работы, участвовать в творческих проектах, связанных с русской культурой. Такие формы способствуют развитию самостоятельности, критического мышления и способности работать в команде. Кроме того, проектная работа стимулирует применение русского языка в нестандартных ситуациях, что формирует гибкость и креативность мышления.

Не менее важным направлением является личностно-ориентированный подход. Современные педагоги учитывают индивидуальные особенности каждого учащегося: уровень владения языком, цели, интересы и темп обучения. Использование дифференцированных заданий, адаптированных материалов и гибких методик помогает создать комфортную образовательную среду, в которой

каждый студент может максимально раскрыть свои способности.

Тем не менее, современные методы преподавания русского языка как иностранного сопряжены и с определёнными трудностями. Одной из них является баланс между использованием новых технологий и сохранением традиционных форм обучения. Необходимость следить за грамотностью, за соблюдением литературных норм остаётся актуальной, несмотря на развитие цифровой коммуникации. Кроме того, важно формировать у студентов критическое восприятие информации, чтобы они могли отличать качественный языковой материал от искажённых или упрощённых форм.

Таким образом, современные методы преподавания русского языка как иностранного представляют собой гармоничное сочетание традиций и инноваций. Они направлены на развитие коммуникативных навыков, межкультурной компетенции, самостоятельности и креативности студентов. Русский язык в XXI веке изучается не только как учебная дисциплина, но и как инструмент успешной социализации и профессиональной реализации в многоязычном мире. Перспективы развития методик связаны с дальнейшей интеграцией цифровых технологий, с усилением внимания к межкультурному диалогу и с формированием у обучающихся способности использовать русский язык как средство личностного и профессионального роста.

Список использованной литературы:

1. <https://tdh.gov.tm/tk> – официальный сайт Государственного информационного агентства Туркменистана.

© Ташова Л., 2025



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61**Аннамуратов С.**

Ассистент оториноларингологического отделения
Государственного медицинского университета Туркменистана
имени Мурада Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОРЛА В XXI ВЕКЕ

Аннотация

Данная статья посвящена наиболее распространенным заболеваниям горла в XXI веке. Рассматриваются их причины, симптоматика, современные подходы к диагностике и лечению. Особое внимание уделяется фарингиту, тонзиллиту, ларингиту и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), подчеркивая растущее влияние образа жизни, экологии и вирусных инфекций. В статье обсуждаются методы лечения и профилактики.

Ключевые слова:

заболевания горла, фарингит, ларингит, тонзиллит, ГЭРБ, здоровье, ЛОР-болезни.

Введение

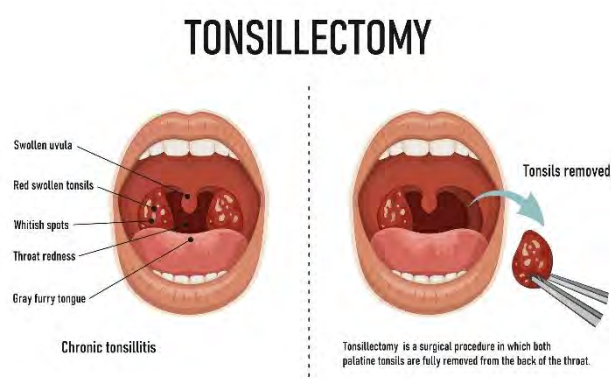
Горло человека является важным органом, выполняющим функции как дыхательного, так и пищеварительного пути, а также местом расположения голосовых связок, необходимых для речи. Из-за постоянного контакта с различными патогенами, аллергенами и раздражителями из окружающей среды оно крайне восприимчиво к заболеваниям. В XXI веке, хотя многие из этих состояний известны давно, их распространенность и способствующие факторы меняются из-за изменений в образе жизни, рационе питания и экологии. Понимание наиболее распространенных заболеваний горла — их причин,

симптомов и современных протоколов лечения — имеет решающее значение для эффективного здравоохранения и поддержания общего благополучия. В данной статье представлен обзор этих заболеваний и их современного лечения.

1. Фарингит и тонзиллит

Эти заболевания, пожалуй, являются наиболее частыми среди всех болезней горла. **Фарингит**, или воспаление глотки, и **тонзиллит**, воспаление миндалин, часто возникают одновременно.

• **Причины:** Большинство случаев являются **вирусными**, вызываемыми обычными вирусами простуды (аденовирус, риновирус), гриппом или мононуклеозом. Однако **бактериальные инфекции**, прежде всего **бета-гемолитический стрептококк группы А**, также являются важной причиной, составляя около 15-30% случаев.



• **Симптомы:** К общим симптомам относятся боль в горле, боль при глотании, лихорадка и увеличение шейных лимфатических узлов.

• **Лечение:** Вирусные инфекции лечатся симптоматически: покой, обильное питье и обезболивающие средства. Бактериальные инфекции требуют полного курса **антибиотиков** для предотвращения серьезных осложнений, таких как ревматическая лихорадка.

2. Ларингит

Ларингит — это воспаление гортани, в которой находятся голосовые связки.

• **Причины:** Это состояние, как правило, имеет вирусное происхождение и часто сопровождается простудой. Однако оно также может быть вызвано голосовым напряжением (перенапряжение или крик), бактериальными инфекциями или воздействием раздражителей, таких как сигаретный дым.

- **Симптомы:** Наиболее ярким симптомом является **хрипота** или полная потеря голоса. Другие симптомы могут включать боль в горле, сухой кашель и ощущение комка в горле.

- **Лечение:** Основное лечение — **голосовой покой**, избегание разговоров и шепота. В тяжелых случаях врач может назначить кортикостероиды для уменьшения воспаления

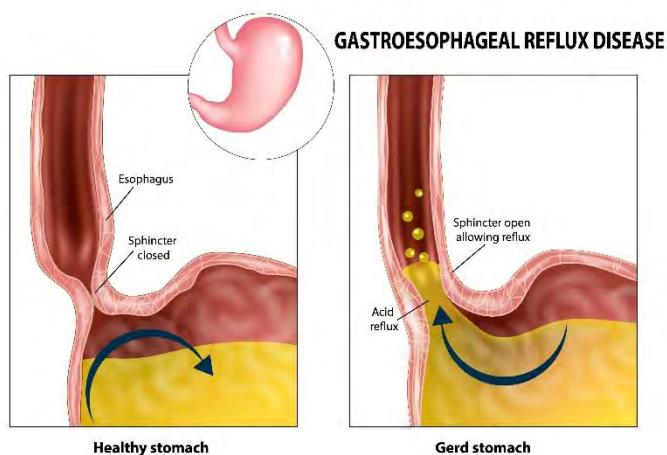
3. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)

Хотя **ГЭРБ** не является первичным заболеванием горла, она становится всё более распространенной причиной хронических симптомов со стороны горла в XXI веке.

- **Причины:** ГЭРБ возникает, когда желудочный сок часто забрасывается обратно в пищевод, раздражая горло и голосовые связки. Это часто связано с факторами образа жизни, такими как неправильное питание, ожирение и стресс.

- **Симптомы:** Пациенты могут испытывать хроническую боль в горле, хрипоту, постоянную потребность прочистить горло и ощущение комка в горле (глобус-синдром).

- **Лечение:** Лечение включает изменения образа жизни (диета, снижение веса), прием антацидов и, в тяжелых случаях, лекарств, подавляющих выработку кислоты.



Заключение

Картина распространенных заболеваний горла в XXI веке сформирована сочетанием традиционных инфекций и состояний, связанных с современным образом жизни. В то время как многие острые заболевания, такие как вирусный фарингит, остаются широко распространенными, возрастает понимание роли хронических состояний, таких как ГЭРБ и аллергии, в возникновении постоянного

дискомфорта в горле. Точная диагностика имеет первостепенное значение, поскольку лечение вирусной инфекции кардинально отличается от лечения бактериальной, а хроническое состояние требует долгосрочного лечения, а не быстрого решения. Понимая причины, распознавая симптомы и обращаясь за соответствующей медицинской помощью, люди могут эффективно справляться с этими распространенными заболеваниями горла, предотвращать серьезные осложнения и сохранять здоровье горла и голоса на долгие годы.

Список использованной литературы:

1. Ников, Н. Оториноларингология: Клиническое руководство. Санкт-Петербург: Элит, 2020.
2. Джонс, К. Человеческое горло: Анатомия и заболевания. Лондон: Медицинские публикации, 2021.
3. Ли, М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: Диагностика и лечение. Нью-Йорк: Springer, 2019.
4. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Инфекции верхних дыхательных путей. [Online]. Доступно по адресу: <https://www.who.int/topics/tonsillitis>

© Аннамуратов С., 2025

УДК 61**Аннамырадова М.Т.,**

Старший преподаватель.

Государственный медицинский университет Туркменистана

имени Мурада Каррыева.

Ашхабад, Туркменистан.

РОЛЬ ГИГИЕНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Аннотация

Гигиена является фундаментальной медицинской и социальной дисциплиной, направленной на сохранение здоровья человека и общества. В статье рассматривается комплексный характер гигиенических норм, их значение для профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, укрепления иммунной системы и повышения качества жизни. Особое внимание уделяется личной, общественной, профессиональной и экологической гигиене. Проанализированы современные научные исследования и рекомендации международных организаций здравоохранения. Подчеркивается необходимость интеграции гигиенических знаний в систему образования и в государственные санитарно-эпидемиологические программы.

Ключевые слова:

гигиена, здоровье, профилактика, инфекционные болезни,
санитария, экология, образ жизни.

Введение

Понятие гигиены имеет глубокие исторические корни, но сегодня оно рассматривается в контексте комплексного подхода к здоровью человека. Гигиена

охватывает не только уход за телом и чистоту окружающей среды, но и вопросы рационального питания, психического благополучия, санитарии на производстве и экологической устойчивости. В условиях глобализации, урбанизации и роста хронических заболеваний роль гигиены возрастает, так как именно профилактика становится наиболее эффективным инструментом медицины.

Исторические аспекты гигиены

Развитие гигиены тесно связано с историей цивилизаций.

- **Античный период.** Древние греки считали гигиену частью философии здоровья, а римляне создавали системы водоснабжения и канализации.

- **Средневековье.** Упадок санитарии в Европе привёл к эпидемиям чумы, от которых погибла почти треть населения континента.

- **XIX век.** Работы Пастера и Коха доказали микробную природу инфекций, что стало прорывом для санитарных мер.

- **Современность.** Гигиена интегрировалась в медицину, педагогику, экологию и политику здравоохранения.

Основные направления современной гигиены

1. Личная гигиена

Она включает регулярное мытьё рук, уход за кожей, полостью рта, правильное питание и режим сна. Научные данные показывают, что до 80% инфекций можно предотвратить простыми средствами личной гигиены.

2. Общественная гигиена

Ключевую роль играет контроль за качеством воды, продуктов питания и воздуха, санитарное состояние городов и транспортных систем. С развитием мегаполисов именно общественная гигиена становится залогом снижения заболеваемости.

3. Профессиональная гигиена

Условия труда оказывают прямое влияние на здоровье работников. Современная профессиональная гигиена направлена на профилактику

профессиональных заболеваний, снижение воздействия токсических веществ, шумов и стрессовых факторов.

4. Экологическая гигиена

Загрязнение атмосферы, воды и почвы создаёт угрозу для здоровья населения. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отмечает, что ежегодно миллионы людей умирают от болезней, связанных с неблагоприятными экологическими факторами.

Значение гигиены для профилактики заболеваний

Современная медицина опирается на профилактический принцип: «болезнь легче предотвратить, чем лечить».

- **Инфекционные болезни.** Регулярное соблюдение правил гигиены снижает распространение вирусов и бактерий.

- **Хронические заболевания.** Здоровое питание, физическая активность и санитарные условия предотвращают ожирение, диабет и сердечно-сосудистые патологии.

- **Психическое здоровье.** Чистота и порядок оказывают положительное влияние на когнитивные функции и эмоциональное состояние.

Заключение

Гигиена — это не только совокупность правил, но и философия здоровья, формирующая устойчивый образ жизни и обеспечивающая долгосрочное благополучие общества. В XXI веке её значение возрастает, так как рост городов, изменение климата и глобальные эпидемии требуют более внимательного отношения к санитарным и профилактическим мерам. Будущее медицины невозможно без активного внедрения гигиенических знаний в повседневную жизнь.

Список использованной литературы:

1. Пастер Л. «Исследования о микробах и инфекционных болезнях». Париж, 1880.
2. Кох Р. «Этиология инфекционных заболеваний». Берлин, 1890.

3. Лисицын Ю. П. «Общая гигиена». Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
4. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). «Руководство по санитарии и гигиене». Женева, 2021.
5. Смирнов А. Н. «Гигиена и здоровье человека». Санкт-Петербург: Питер, 2020.

© Аннамырадова М.Т., 2025

УДК 61**Атабаллыева М.А.,**

Преподаватель.

Государственный медицинский университет Туркменистана

имени Мурада Каррыева.

Ашхабад, Туркменистан.

ВЛИЯНИЕ ГИГИЕНЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА**Аннотация**

Гигиена является одной из важнейших медицинских и социальных дисциплин, играющих ключевую роль в сохранении здоровья человека и общества. В данной статье рассматриваются исторические предпосылки формирования гигиенических норм, их развитие в различных культурах и значимость для современной медицины. Особое внимание уделяется влиянию личной и общественной гигиены на профилактику инфекционных заболеваний, укрепление иммунной системы и продление жизни. Анализируются современные научные исследования в области санитарии, чистоты окружающей среды и психосоциальных аспектов здоровья.

Ключевые слова:

гигиена, здоровье, профилактика, инфекционные болезни,
санитария, иммунитет, экология.

Введение

Гигиена (от греч. ὑγιεινός — «здоровый») представляет собой комплекс научных знаний и практических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья человека, а также предупреждение болезней. С древнейших времён люди понимали, что чистота тела, жилища и пищи оказывает прямое влияние на самочувствие и долголетие. Сегодня гигиена рассматривается не только

как совокупность бытовых привычек, но и как полноценная медицинская дисциплина, формирующая здоровый образ жизни и систему профилактических мер.

Исторический обзор развития гигиены

Древние цивилизации

Истоки гигиенических норм можно найти в Древнем Египте, где существовали правила ухода за телом и домом, в Индии, где в текстах «Аюрведы» содержались рекомендации по чистоте и питанию, а также в Древней Греции и Риме, где строились акведуки, бани и канализационные системы.

Средневековье и эпоха Возрождения

В средние века из-за упадка санитарной культуры Европа столкнулась с эпидемиями чумы и холеры. Однако именно эти трагические события подтолкнули развитие медицинской науки и санитарных норм. В эпоху Возрождения стали уделять больше внимания личной гигиене, развитию городских систем водоснабжения и очистки.

XIX–XX века

В XIX веке с развитием микробиологии благодаря исследованиям Луи Пастера и Роберта Коха стало очевидно, что многие болезни передаются через грязные руки, воду и пищу. С этого момента гигиена приобрела научное обоснование и вошла в систему обязательных государственных мер.

Современные аспекты гигиены

Личная гигиена

Личная гигиена включает уход за телом, ротовой полостью, кожей, волосами, правильное питание и режим сна. Научные исследования подтверждают, что регулярное мытьё рук снижает риск инфекционных заболеваний на 30–40%.

Общественная гигиена

Общественная гигиена охватывает санитарное состояние городов, контроль за качеством воды и продуктов питания, борьбу с загрязнением воздуха и

окружающей среды. В условиях урбанизации и изменения климата роль общественной гигиены возрастает.

Гигиена в психосоциальном контексте

Современные исследования показывают, что чистота окружающей среды положительно влияет на психологическое состояние человека. Беспорядок и антисанитария повышают уровень стресса, а соблюдение порядка способствует улучшению когнитивных функций.

Заключение

Гигиена является фундаментом профилактической медицины и важнейшей составляющей здорового образа жизни. Она играет ключевую роль не только в снижении риска инфекционных заболеваний, но и в укреплении психосоматического здоровья общества в целом. В условиях глобализации, урбанизации и изменения климата значение гигиены возрастает многократно.

Список использованной литературы:

1. Пастер Л. «Исследования о микробах и инфекционных болезнях». Париж, 1880.
2. Кох Р. «Этиология инфекционных заболеваний». Берлин, 1890.
3. Тодорова В. И. «Общая и социальная гигиена». Москва: Медицина, 2005.
4. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). «Руководство по гигиене рук в медицинской практике». Женева, 2020.
5. Смирнов А. Н. «Гигиена и санитария». Санкт-Петербург: Питер, 2018.

© Атабаллыева М.А., 2025

УДК 61**Данатарова М.**

Преподаватель

кафедры медицинской физики и информатики ТГМУ

г. Ашхабад, Туркменистан

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОТНОШЕНИЕ СОЦИУМА И ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

В настоящее время телемедицинские технологии – неотъемлемая часть оказания медицинской помощи населению по всему миру которая дает возможность обеспечить людям равный доступ к медицине. При оказании медицинских услуг населению в первичном звене активное использование информационных технологий (ИТ) в работе медицинских учреждений стало практически стандартом в большинстве стран мира. Применение таких технологий активно развивается и в России. Дистанционная запись на прием к врачу, электронная очередь и другие достижения ИТ уже используются в российских поликлиниках. Основная цель данного направления заключается в улучшении качества обслуживания пациентов и повышении эффективности работы медицинского персонала, а также сокращении затрат на медицинские услуги.

Востребованность телекоммуникационных технологий значительно увеличилась в период пандемии COVID-19 в силу возможности дистанционного обслуживания и консультирования пациентов. На современном этапе средства телемедицины позволяют и многое другое: продвинутая диагностика и лечение целого спектра заболеваний, дистанционный биомониторинг, востребованный не только у старшего поколения, имеющего, как правило, несколько хронических заболеваний, но и у молодежи, которая все чаще применяет электронные гаджеты для контроля здоровья и диагностики главных показателей жизнедеятельности. В

разгар пандемии известны случаи, когда «Watchчасы» спасли жизнь человеку, вовремя определив снижение показателя сатурации крови, тем самым способствовали ранней диагностике ковид-инфекции.

Очевидно, что в вопросах применения телемедицинских технологий в современных условиях важную роль играют правовые и морально этические аспекты. Прежде всего это законодательная база, которая должна обеспечить легитимность и правовую основу для использования информации, касающейся результатов анализов, показателей, снятых с помощью медицинского оборудования и т. п., которые в конечном итоге влияют на самое главное – диагноз. Становится актуальным вопрос (как и во всех других системах, которые сейчас используют элементы «искусственного интеллекта», таких как самоуправляемые автомобили, системы для принятия решений, электронные консультанты (Kim et al., 2018), экспертные оценки (Morozov et al., 2018) и т. п.), кто будет нести ответственность за принятие подобных решений? Очень важно на всех этапах обработки информации обеспечить информационную безопасность (врачебную тайну) и соответствующую законодательству конфиденциальность личной информации. Очевидно, что электронное взаимодействие «врач – пациент» должно производиться по защищенным каналам связи с использованием специальных систем, имеющих сертифицированную и гарантированную безопасность (Зингерман и др., 2017). Задача настоящего материала – определить доминирующие факторы, которые способствуют активному развитию телемедицинских технологий в мире, а также оценить соответствующие тренды в России.

В статье приводятся результаты комплексного исследования и анализа специфики трендов применения телемедицинских технологий в мире и в российской системе здравоохранения, а также авторские данные, полученные при проведении разведывательного социологического исследования, целью которого являлось изучение перспектив развития телемедицины в российских условиях.

Основной задачей исследований стал анализ современных возможностей телемедицинских технологий, а также особенностей и вынужденной необходимости их применения в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой. На первом этапе был проведен анализ не только трендов развития телемедицины, но и уровня доверия к ней со стороны конечных потребителей. Второй этап предполагал сравнительный анализ полученных ранее (до пандемии) эмпирических данных с результатами авторского разведывательного исследования, проведенного в ряде регионов России с помощью разработанного инструментария.

Основная задача разведывательного исследования заключалась в определении отношения различных возрастных когорт россиян к применению телемедицинских технологий в выбранных регионах: Москва, крупные и средние города юго-востока Подмосковья и Рязань. Выбор регионов прежде всего был обусловлен возможностями реализации телемедицинских технологий, а также с позиций лидеров в организации борьбы с COVID-19. Так, некоторые поликлиники в Подмосковье в период активной фазы заболеваемости населения коронавирусом штаммом омикрон были вынуждены перейти на дистанционную форму работы с пациентами (в российской практике подобная мера применялась впервые).

Уникальность и новизна результатов работы обусловлены возможностью сопоставления данных, касающихся отношения россиян к телемедицине, полученных до начала пандемии, с показателями снижающегося тренда заболеваемости COVID-19.

© Данатарова М., 2025



ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 59**Ashyrmuhammedov Sh.****Atayev R.**

Student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Annaorazova J.**Amannazarova H.**

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

THE FUTURE OF THE VETERINARY PROFESSION**Abstract**

This article explores the evolving landscape of the veterinary profession, driven by technological advancements, shifting demographics, and a growing emphasis on global health. It discusses key trends, including the rise of specialization, the impact of telemedicine and AI, and the expanding role of veterinarians in the One Health initiative. The article also addresses the profession's challenges and opportunities for adaptation in the coming decades.

Keywords:

veterinary medicine, future, technology, specialization, globalization,
one health, tele-medicine.

Introduction

For centuries, the veterinary profession has been dedicated to safeguarding animal health and welfare, with its primary focus historically centered on livestock and

agricultural animals. However, the profession is currently undergoing a profound transformation, propelled by rapid advancements in technology, changes in societal values, and an increasing recognition of the interconnectedness of human, animal, and environmental health. The rise of pet ownership, coupled with the humanization of companion animals, has created a new landscape of demand for specialized medical services. At the same time, global challenges such as climate change, emerging zoonotic diseases, and food security are positioning veterinarians at the forefront of global public health. This article explores the key forces shaping the future of veterinary medicine, highlighting both the opportunities for innovation and the challenges that must be overcome to ensure the profession remains vital and impactful in the decades to come.

The Rise of Specialization and Technology

The future of veterinary medicine will be defined by an acceleration in **specialization**. As in human medicine, the complexity of veterinary care is leading to a growing need for experts in fields like veterinary oncology, cardiology, dentistry, and dermatology. This specialization is made possible by an influx of advanced technologies that were once exclusive to human healthcare. Diagnostic tools such as **MRI, CT scans,** and **3D imaging** are now becoming more common in animal hospitals, allowing for earlier and more accurate diagnoses.

This technological evolution also includes the integration of **artificial intelligence (AI)**. AI-powered tools are now being used to analyze medical data, interpret radiographs, and assist in treatment planning, freeing up veterinarians to focus on patient care and client communication. Additionally, the development of **wearable health devices** for pets provides real-time data on vital signs, activity levels, and sleep patterns, enabling proactive and preventive care.

The Expanding Role in Public Health and "One Health"

A major shift in the profession is the expanding role of veterinarians in **public health**. The **"One Health"** concept, which recognizes that the health of people is inextricably linked to the health of animals and our shared environment, is a guiding

principle for the future. As over 75% of new infectious diseases in humans are zoonotic (originating from animals), veterinarians are crucial in disease surveillance, control, and prevention. They work on the front lines to monitor livestock and wildlife populations, track disease outbreaks, and ensure the safety of the food supply from farm to table. This collaborative approach extends to addressing global challenges. Veterinarians are increasingly involved in developing strategies to combat **antimicrobial resistance**, a critical threat to both human and animal medicine. They also play a vital role in food security and mitigating the effects of climate change on animal and ecosystem health.

New Business Models and Challenges

The business side of the veterinary profession is also changing. **Telemedicine** is gaining prominence, allowing veterinarians to conduct virtual consultations, provide follow-up care, and offer advice remotely. This model improves accessibility for pet owners in remote areas and offers a convenient alternative for non-emergency issues. However, it also presents challenges related to regulation, client communication, and the inability to perform physical examinations. Financial pressures, including high education costs and rising client expectations for advanced care, are also key challenges. Practices are adapting by offering wellness plans, embracing **team-based care**, and focusing on efficient administrative systems. The veterinary profession is entering a new era defined by innovation, specialization, and an expanded scope of practice. The integration of advanced technologies, a renewed focus on public health through the **One Health** initiative, and a shift towards new business models are all transforming the roles and responsibilities of veterinarians. While challenges such as student debt and work-life balance persist, the future of the profession is bright, offering a greater potential for impact on animal, human, and environmental well-being than ever before. For aspiring veterinarians, this means a career with diverse opportunities, from highly specialized clinical practice to crucial roles in global public health and policy.

References:

1. Smith, A. *Veterinary Medicine in the 21st Century*. New York: Elsevier, 2023.

2. O'Malley, B. Companion Animal Ethics and Welfare. New York: Wiley-Blackwell, 2020.
3. Thompson, J. The One Health Approach: A Guide for Practitioners. London: CRC Press, 2024.
4. World Veterinary Association. The Future of the Veterinary Profession Report. [Online].<https://www.worldvet.org/resources/reports/future-of-the-veterinary-profession>

© Ashyrmuhammedov Sh., Atayev R., Annaorazova J., Amannazarova H., 2025



АРХИТЕКТУРА

УДК 004.4**Дангатаров К.А.**

Преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

**СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРЫ МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ И ИХ
ПРИМЕНЕНИЕ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧАХ****Аннотация**

В статье рассмотрены современные архитектуры многопроцессорных систем и их применение в различных вычислительных задачах. Проанализированы основные типы многопроцессорных систем, включая симметричные многопроцессоры, кластерные системы и многоядерные архитектуры. Особое внимание уделено программным моделям и инструментам параллельного программирования, а также практическим областям применения. Обозначены основные вызовы и перспективы развития технологий многопроцессорных вычислений.

Ключевые слова:

многопроцессорные системы, параллельные вычисления, многоядерные процессоры, кластерные системы, вычислительные задачи, большие данные.

Современная эпоха цифровизации характеризуется постоянным ростом объёмов данных и усложнением вычислительных задач, что требует значительного повышения производительности вычислительных систем. В этой связи многопроцессорные архитектуры становятся ключевым элементом развития современных вычислительных платформ. Они обеспечивают параллельную обработку информации, позволяя значительно сократить время решения сложных задач и повысить эффективность использования аппаратных ресурсов.

Многопроцессорные системы делятся на несколько основных типов, каждый из которых имеет свои особенности и сферы применения. Симметричные многопроцессоры (SMP) представляют собой системы с общим доступом к памяти, где несколько процессорных ядер равноправно обрабатывают задачи. Это упрощает программирование и позволяет эффективно использовать ресурсы при умеренном количестве процессоров. Однако при масштабировании возникают проблемы с производительностью из-за конкуренции за доступ к общей памяти.

Для решения проблемы масштабируемости применяются кластерные системы и системы с распределённой памятью, где каждый узел имеет собственный блок памяти и коммуникация между узлами осуществляется через высокоскоростные сети. Такие системы обладают высокой гибкостью и масштабируемостью, что особенно важно для научных расчётов, больших данных и облачных сервисов. Однако разработка программного обеспечения для распределённых систем требует использования сложных алгоритмов распределения и синхронизации, что повышает сложность разработки и отладки.

Одним из современных трендов в развитии многопроцессорных систем является массовое внедрение многоядерных процессоров, где несколько вычислительных ядер интегрируются в одном кристалле. Это позволяет повысить производительность без значительного увеличения энергопотребления и тепловыделения. Кроме того, широкое распространение получили графические процессоры (GPU), которые благодаря своей архитектуре, ориентированной на параллельную обработку, используются в задачах машинного обучения, компьютерной графики и научных моделированиях.

Для эффективного использования возможностей многопроцессорных систем разработаны специальные программные модели и инструменты. Среди наиболее популярных — OpenMP для параллелизма на уровне потоков, MPI для коммуникации в распределённых системах, CUDA и OpenCL для программирования графических процессоров. Эти технологии позволяют оптимизировать

распределение вычислительной нагрузки и повышают общую производительность приложений. Тем не менее, разработчики сталкиваются с такими сложностями, как проблемы синхронизации, состояния гонки и управление взаимными блокировками, что требует глубоких знаний и тщательной оптимизации программного кода.

Области применения многопроцессорных систем очень широки и постоянно расширяются. Они включают высокопроизводительные вычисления в науке и инженерии, обработку больших данных, моделирование климатических и биологических процессов, искусственный интеллект и машинное обучение, а также мультимедийные технологии и игровые индустрии. В частности, многопроцессорные архитектуры позволяют значительно ускорить обучение нейронных сетей, что способствует развитию систем компьютерного зрения, обработки речи и других интеллектуальных приложений.

Несмотря на очевидные преимущества, современные многопроцессорные системы сталкиваются с рядом вызовов. Ограничения масштабируемости, связанные с архитектурой памяти и коммуникациями между процессорами, остаются ключевой проблемой. Перспективы развития многопроцессорных систем связаны с изучением новых архитектур, таких как многопроцессорные системы с распределённой иерархической памятью. Активно исследуются направления, связанные с квантовыми и нейроморфными вычислениями, которые обещают радикально изменить подходы к обработке информации.

В заключение следует отметить, что современные архитектуры многопроцессорных систем продолжают оставаться фундаментом для построения высокопроизводительных и масштабируемых вычислительных платформ. Их дальнейшее развитие будет способствовать решению всё более сложных задач в различных областях науки и техники, открывая новые возможности для инноваций и технологического прогресса.

Список использованной литературы:

1. Таненбаум, Э. (2017). Современные операционные системы. Москва: Диалектика.
2. Куортон, У., & Эллис, Дж. (2015). Параллельное программирование: принципы и практика. Санкт-Петербург: Питер.

© Дангатаров К. А., 2025



ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32.019.5**Манжула Е.В.**

кандидат технических наук, доцент, преподаватель
кафедры информационного обеспечения,
Военный университет имени князя Александра Невского,
г. Москва, Россия

ТЕХНОЛОГИЯ ОКНА ОВЕРТОНА И УКРАИНСКИЙ НЕОНАЦИОНАЛИЗМ

Аннотация

В статье на примере Окна Овертона рассматривается принятие идей и легализация неонацизма в современной Украине. Проведено исследование, которое демонстрирует продолжающийся десятилетиями процесс кардинального изменения общественного восприятия националистических идей на Украине от полного неприятия до популярности и легализации на государственном уровне.

Ключевые слова:

неонацизм, идеология, окна Овертона, легализация, преступник,
общество, национальные герои.

Технология окна Овертона была названа в честь американского ученого и психолога Джозефа Овертона, который, изучив технологию влияния на человеческий разум, в 90-е года написал научную диссертацию на данную тему, и возможностей более быстрого влияния на массы людей.

Последовательность основных принципов работы окна Овертона можно представить следующим образом:

табуированная, чуждая или неприемлемая тема вбрасывается в общество (часто с использованием традиционных и «новых» СМИ);

она допустима для публичного рассмотрения, её обсуждают со всех сторон в

СМИ — люди просвещаются;

в ней находят не только негативные стороны, а порой и позитивные, её обсуждают в компаниях, коллективах, везде, постепенно формируется к ней нейтральное отношение;

она становится приемлемой вообще, потом нормальной, потом даже модной или внедряется в общественные практики.

Схематично принцип работы Окна Овертона можно представить так: немислимо – приемлемо – разумно – популярно - норма.

В данной статье мы произведем попытку рассмотреть на примере Окна Овертона принятие идей и легализацию неонацизма на государственном уровне в современной Украине.

1 этап - немислимо (1945-1991 гг.).

После победы в Великой Отечественной войне, на территории всего Советского Союза, в том числе УССР, категорически отрицаются идеи фашизма и национализма. В советский поствоенный период понятия «уповцы» и «бандеровцы» символизируют агрессивный национализм, а Степан Бендера и Роман Шухевич рассматриваются как государственные преступники.

2 этап - радикально (1991-2007 гг.).

Появляются единичные нацистские взгляды, а их лидеры потихоньку пробиваются к власти. Они берут пример с Симона Петлюры, Дмитрия Донцова и Степана Бандеры, важнейших идеологов украинской независимости.

8 сентября 1991 года образована в Украинская национальная ассамблея (УНА), которая впоследствии провозгласила себя партией. Руководство УНА призвало формировать украинские военные подразделения, получившие название Украинская народная самооборона (УНСО). По результатам прошедших в марте 1994 года выборов в Верховную раду Украины УНА-УНСО удалось провести в украинский парламент трёх депутатов.

13 октября 1991 года на учредительном съезде под названием Социал-

национальная партия Украины основано Всеукраинское объединение «Свобода» – украинская националистическая политическая партия.

В этот период ультраправым не удалось создать стабильных структур, они слабо представлены в парламенте и не имеют существенного влияния на власть [1].

3 этап – приемлемо (2007-2012 гг.).

В октябре 2007 года президент Украины Виктор Ющенко своим указом посмертно присвоил звание «Герой Украины» Роману Шухевичу. Кроме того, улицы украинских городов были переименованы в честь таких нацистских преступников, как Роман Шухевич и Степан Бандера.

В украинском парламенте увеличивается число националистических партий и число депутатов-националистов в Раде. Так, например, в 2012 году партия «Свобода» получила 37 мест из 450 в Верховной Раде Украины VII созыва, набрав 10,44 % голосов избирателей.

В школьных учебниках по истории искажаются факты о происхождении Украинского государства. В разделах учебников о Великой Отечественной войне можно встретить и такую информацию: «Из 15 фронтов, которые действовали в период германо-советской войны, большую половину возглавляли маршалы и генералы из Украины, а маршал Р. Малиновский возглавил 16-й Дальневосточный фронт».

Национальный исторический миф, основывающийся на независимости украинской нации от России и ее исключительности и явившийся культурной основой для формирования и закрепления идей нацизма, был в 2009 году официально принят властями Украины как единственно истинная версия истории [2].

4 этап - разумно (2012-2014 гг.).

Нацисты становятся силовой группой, выступающей против «режима президента Януковича». Начавшаяся 21 ноября 2013 года массовая акция протеста в центре Киева, получившая название Евромайдан, произошла при

непосредственном участии разнородных националистических группировок (УНА-УНСО, «Тризуб», «Патриот Украины» и других), которые впоследствии составили праворадикальное экстремистское объединение «Правый сектор».

На базе силового блока «Правого сектора» в июле 2014 года был создан «Добровольческий украинский корпус» для «борьбы с московской агрессией, уничтожения врагов украинского народа – террористов и сепаратистов, возвращения под полный контроль государства Донецкой и Луганской областей и Крымского полуострова». С этого времени «Правый сектор» позиционировал себя как Национально-военное движение.

Популярно (2014 г.).

События 2014 года еще более укрепили позиции нацизма в политическом ландшафте современной Украины и фактически узаконили отношение к жителям Донбасса и к русским как к людям «второго сорта», придав постулатам нацизма статус обыденных и социально одобряемых норм.

Нормой жизни стали марши и факельные шествия в честь дня рождения Бандеры или годовщины ОУН-УПА, похороны ветеранов дивизии СС «Галичина» на государственном уровне, открытия памятников нацистам, выпуск нацистской литературы, в том числе детской.

Приверженцы нацизма осознанно подчеркивают его преемственность и тождественность гитлеровской идеологии, широко используя соответствующую лексику и символную систему: «черное солнце», «вольфсангель» («волчий крюк»), члены нацбатальонов делают татуировки в форме нацистской свастики.

В информационной среде популярность идей национализма выражается в массовом распространении украинскими пользователями различных материалов нацистского характера, а также материалов с признаками реабилитации нацизма. Страницы украинских СМИ пестрят лозунгами «Слава Украине! Героям Слава!», «Украина превыше всего!», «Слава нации!» и др.

В декабре 2014 украинская делегация проголосовала против Резолюции

Генеральной Ассамблеи ООН о борьбе с героизацией нацизма. Резолюция призывает страны принять в соответствии с международными стандартами в области прав человека более эффективные меры по борьбе с героизацией нацизма и другими формами расовой дискриминации, ксенофобии, нетерпимости и экстремистскими движениями, создающими реальную угрозу демократическим ценностям [3].

Норма (2015 г. – наше время)

Украинские власти возвели нацизм в основу государственной идеологии. В 2015 году Верховная рада приняла закон, который предоставляет бойцам Украинской повстанческой армии статус бойцов за независимость.

14 октября 2017 г. в Киеве и по всей стране чествуют Украинскую повстанческую армию, которой, по официальной версии, исполняется 75 лет. Одновременно в государстве отмечается День защитника Украины.

1 января 2019 года день рождения Степана Бандеры впервые отметили как государственный праздник. В тексте постановления украинского парламента о праздновании памятных дат и юбилеев в 2019 году говорится, что «Степан Бандера был выдающимся деятелем и теоретиком украинского национально-освободительного движения».

28 апреля 2021 года в городе-герое Киеве впервые отмечалась 78-я годовщина создания дивизии СС «Галичина». В честь знаменательной даты по городу беспрепятственно прошли последователи идей немецкого нацизма и украинского коллаборационизма.

Подавляющее большинство националистических батальонов Украины, участвующих в специальной военной операции, были созданы в МВД и подчинены Национальной гвардии. Помимо самого известного и сильно потрепанного в Мариуполе «Азова», это «Айдар», «Донбасс», «Харьков», «Донецк», «Карпатская сечь», «Скиф», «Воля», «Волынь» и пр.

Государственная легализация националистических идей нашла свое отражение не только в военной сфере. После начала СВО, в учебную программу на

Украине внесли изменения: в курс истории 11-го класса включено понятие «рашизм» и рассуждения о том, что «война с РФ» началась в 2014 году и имела «признаки геноцида».

С 21 августа 2025 года на Украине ввели в обращение новые банкноты номиналом 20 гривен, на обратной стороне которых в правой верхней части написан главный лозунг украинских националистов: «Слава Украине! Героям Слава!»

В вышеуказанных примерах отчетливо прослеживается, как сработала теория Овертона – это продолжающийся десятилетиями процесс кардинального изменения общественного восприятия националистических идей на Украине от полного неприятия до популярности и легализации на государственном уровне.

Радикальный национализм, русофобия и нацизм системно культивировались на Украине задолго до Евромайдана 2014 года и вызванных им референдумов об отделении Донбасса от Украины. Национальный исторический миф, основывающийся на независимости украинской нации от России и ее исключительности и явившийся культурной основой для формирования и закрепления идей нацизма, был в 2009 году официально принят властями Украины как единственно истинная версия истории.

Список использованной литературы:

1. Э.А. Попов. Украинский нацизм в наши дни: источники происхождения и идейно-политическая типология // https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/istoricheskie_materialy/1920326/.
2. Спецпроект «Украинский нацизм». Захват культурного и информационного пространства // <https://tass.kribrum.ru/nazism>.
3. Е.В. Манжула. Проблемы международного сотрудничества по противодействию проявлениям неонацизма в современном мире // Научный электронный журнал «Матрица научного познания», №4-2/2023 (апрель 2023), С. 580-583. <https://os-russia.com/SBORNIKI/MNP-2023-04-2.pdf>.



НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 52**Garyagdyev M.,**

lecturer

Shyhberdiyev R.,

student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Amanova S.,

student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

WORLD EXPERIENCE IN TRAINING RACEHORSES

Abstract

This article explores the global practices and modern methodologies in racehorse training. It delves into the diverse approaches across different racing nations, from traditional methods focused on high-speed workouts to modern, data-driven techniques. The article discusses key training principles, including physical conditioning, mental preparation, and the use of technology. It highlights the importance of tailoring training regimens to individual horses for optimal performance and well-being.

Keywords:

racehorses, training, equestrian, conditioning, thoroughbred,
performance, sports science.

Introduction

The training of a racehorse is a meticulous blend of art and science, with a rich history shaped by centuries of tradition and a future driven by cutting-edge technology.

Across the globe, from the historic yards of Newmarket, England, to the high-tech training centers in Japan and the vast open spaces of the United States, trainers employ diverse philosophies to transform a young Thoroughbred into a world-class athlete. The ultimate goal is consistent: to prepare the horse, both physically and mentally, to compete at its highest level, while safeguarding its health and longevity. The world experience in racehorse training is not a single, monolithic system, but rather a collection of unique, regional approaches that have evolved in response to different track surfaces, race distances, and cultural traditions. Understanding these varied methodologies provides valuable insights into the complexity and sophistication of the sport.

1. Traditional vs. Modern Methodologies

Historically, racehorse training was largely based on the intuition and experience of the trainer, often passed down through generations. This is still a cornerstone of the industry in many regions. Trainers would observe their horses daily, using their deep knowledge to gauge fitness, mood, and potential.

Traditional methods often emphasize a gradual buildup of fitness with a combination of slow, long-distance gallops to build aerobic endurance, interspersed with high-speed "breezing" to develop anaerobic capacity. In Europe, for example, many trainers use grass gallops, including uphill gallops, to strengthen the horse's muscles and lungs.

In contrast, **modern training** integrates **sports science** and **data analytics**. Trainers use sophisticated equipment such as heart rate monitors, GPS trackers, and stride analysis software to objectively measure a horse's performance and physiological response to exercise. This data allows for precision training, where workouts are tailored to the individual horse's needs, minimizing the risk of injury and maximizing performance. The use of treadmills with inclines is also gaining popularity to build strength without the stress of high-speed gallops.

2. Regional Variations in Training

The training experience is heavily influenced by the dominant racing culture and track surfaces of a region.

- **United States:** With a focus on dirt tracks and shorter-distance races, American training often involves frequent, fast-paced workouts to condition horses for quick acceleration and sustained speed.

- **Europe (UK and Ireland):** Dominated by grass tracks, training here tends to be more gradual, with a strong emphasis on building stamina and endurance for longer-distance races. Trainers often use varied terrain, including natural hills, to condition horses.

- **Japan and Hong Kong:** These regions lead in the adoption of technology. Training facilities are state-of-the-art, often featuring large swimming pools for low-impact conditioning and climate-controlled stables to manage the horse's environment.

- **Australia:** Australian trainers manage high-volume stables and specialize in preparing horses for races over a wide range of distances. The use of alternative training methods, such as dressage and cross-training, to improve a horse's balance and mental state is becoming more common.

3. The Importance of Comprehensive Care

Successful racehorse training extends far beyond the physical workouts. A holistic approach is essential for a horse's well-being and performance.

- **Nutrition:** A scientifically formulated diet, often overseen by an equine nutritionist, is critical to provide the energy and nutrients required for peak athletic performance and recovery.

- **Veterinary Care:** Regular veterinary checks, including preventative treatments and monitoring for signs of injury, are paramount. Advanced diagnostic tools like thermography and imaging are used to detect issues early.

- **Mental Preparation:** Racehorses are sensitive animals, and their mental state is as important as their physical fitness. Trainers work to accustom horses to the sights and sounds of the racetrack, including the starting gate and the crowd. A calm and confident horse is more likely to perform well under pressure.

Conclusion

The world experience in training racehorses is a testament to the dedication, knowledge, and innovation of the professionals involved. While traditional horsemanship and intuition remain invaluable, the integration of modern sports science and technology is revolutionizing the industry, allowing trainers to prepare horses more effectively and safely than ever before. This evolving discipline, driven by a shared passion for the magnificent animal, ensures that the sport of kings continues to thrive, producing equine athletes of unparalleled caliber and reinforcing the deep bond between humans and horses.

References:

1. Nikov, N. The Art and Science of Racehorse Training. London: Thoroughbred Press, 2022.
2. Stashak, T.S., & Hill, B. Adams' Lameness in Horses. Wiley-Blackwell, 2011.
3. Evans, A. Understanding Equine Nutrition. Equine Science Press, 2020.
4. British Horseracing Authority (BHA). Training Resources. [Online]. Available at: <https://www.britishhorseracing.com/training/> (Accessed: September 16, 2025).

© Garyagdyev M., Shyhberdiyev R., Amanova S., 2025

УДК 52**Gurdov N.,**

lecturer

Jepbarov A.,

student

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Amanova R.

student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

INTERNATIONAL AND OLYMPIC EQUESTRIAN SPORTS**Abstract**

This article explores the world of international and Olympic equestrian sports. It outlines the history, disciplines, and significance of these events, which showcase the unique partnership between horse and rider. The article highlights the three main Olympic disciplines—show jumping, dressage, and eventing—and their evolution from military exercises to modern-day competitive sports. It also touches on the major global competitions and the governing bodies that regulate the sport worldwide.

Keywords:

equestrian, olympics, jumping, dressage, eventing, fei, horse.

Introduction

International and Olympic equestrian sports represent a pinnacle of athleticism and partnership, where human and animal athletes compete as one unified team. Unlike any other Olympic event, equestrianism is the only sport that involves an animal, highlighting

the unique bond, trust, and communication that must exist between the rider and their horse. This relationship is built on years of training, mutual respect, and a deep understanding of each other's abilities and temperament. The modern Olympic equestrian disciplines have evolved from their military origins in the early 20th century, transforming into highly technical and demanding sports that test a wide range of skills. Today, these events are governed by the **Fédération Équestre Internationale (FEI)**, which sets the rules and standards for competitions at all levels.

History and Olympic Disciplines

Equestrian events first appeared in the modern Olympics in **1900**, but were then absent until their reinstatement in **1912**. It was in the 1912 Stockholm Games that the three core disciplines of **show jumping**, **dressage**, and **eventing** were permanently included. Until the 1952 Games, these events were restricted to commissioned military officers, which reflected their historical role in cavalry training. Since then, the sport has become one of the few in the Olympics where men and women compete on equal terms, a testament to the skill-based nature of the competition.

Show Jumping

Show jumping is a competition based on speed and precision. The horse and rider navigate a course of obstacles (jumps) in a specific order and within a time limit. Penalties, known as "faults," are given for knocking down an obstacle, a horse refusing to jump, or exceeding the time limit. The winner is the pair with the fewest faults and the fastest time. It's a thrilling discipline that requires an incredible level of trust and athleticism.

Dressage

Often referred to as "horse ballet," **dressage** is a demonstration of the horse's training and obedience. The horse and rider perform a series of predetermined movements in a large arena, including elegant trot variations, fluid canter pirouettes, and subtle changes of direction. Judges score each movement based on a strict set of criteria, evaluating the horse's harmony, rhythm, and obedience. It's a sport of immense

precision and artistry, demanding near-invisible communication between horse and rider.

Eventing

Known as the "equestrian triathlon," **eventing** is the most comprehensive discipline, testing the versatility and fitness of both horse and rider. It's held over several days and consists of three phases:

- **Dressage:** The first phase is a test of the partnership's precision and grace, similar to the standalone discipline.

- **Cross-Country:** This phase is a timed endurance test over a long course of natural-looking obstacles, such as logs, water jumps, and ditches. It is the most physically demanding part of the competition.

- **Show Jumping:** The final phase is a show jumping course, designed to test the horse's fitness and agility after the grueling cross-country phase. The final scores are a combination of results from all three phases.‡

International Competitions and Governance

Beyond the Olympics, the **FEI World Equestrian Games (WEG)** are the largest equestrian championships. Held every four years, midway between the Summer Olympic Games, the WEG features all eight FEI disciplines, including the three Olympic ones, plus endurance riding, driving, reining, vaulting, and para-equestrianism. These games are a crucial platform for riders to compete at the highest level and for their respective nations to showcase their strength in the sport. The FEI, founded in 1921, serves as the global governing body for all these disciplines, working to ensure the welfare of the horses, fair play, and the continued growth and safety of the sport worldwide.

Conclusion

International and Olympic equestrian sports stand out as a testament to the unique partnership between humans and horses. The disciplines of show jumping, dressage, and eventing, with their rich history and complex demands, embody a blend of athleticism, artistry, and courage. The competitive landscape, governed by bodies like the FEI,

continues to evolve, pushing the boundaries of what is possible while always prioritizing the well-being of the equine athletes. For both riders and spectators, these events are a celebration of the profound connection that has defined the relationship between humans and horses for centuries.

References:

1. Letts, Elizabeth. *The Eighty-Dollar Champion: Snowman, the Horse That Inspired a Nation*. New York: Ballantine Books, 2011.
2. Maynard, Tik. *In the Middle Are the Horsemen*. New York: Trafalgar Square Books, 2021.
3. Xenophon. *The Art of Horsemanship*. Dover Publications, 2011.
4. Fédération Équestre Internationale (FEI). *Main Olympic Games*. [Online]. Available at: <https://inside.fei.org/fei/games/olympic> (Accessed: September 16, 2025).

© Gurdov N., Jepbarov A., Amanova R., 2025

УДК 52

Seydiyeva J.**Bashimov H.**

lecturer

International horse breeding academy named after Aba Annayev

Ashyrgeldiyeva N.**Altyyeva O.**

Student

Pedagogical secondary vocational school

named after Berdimuhamet Annayev of Arkadag city

Arkadag, Turkmenistan

TRAINING HORSES FOR NATIONAL EQUESTRIAN GAMES

Abstract

This article explores the comprehensive process of training horses for national equestrian games, with a specific focus on the unique demands of these competitions. It covers the key phases of training, from foundational physical conditioning to specialized skill development and psychological preparation. The article highlights the importance of a holistic approach that integrates veterinary care, nutritional management, and the rider-horse partnership to achieve peak performance.

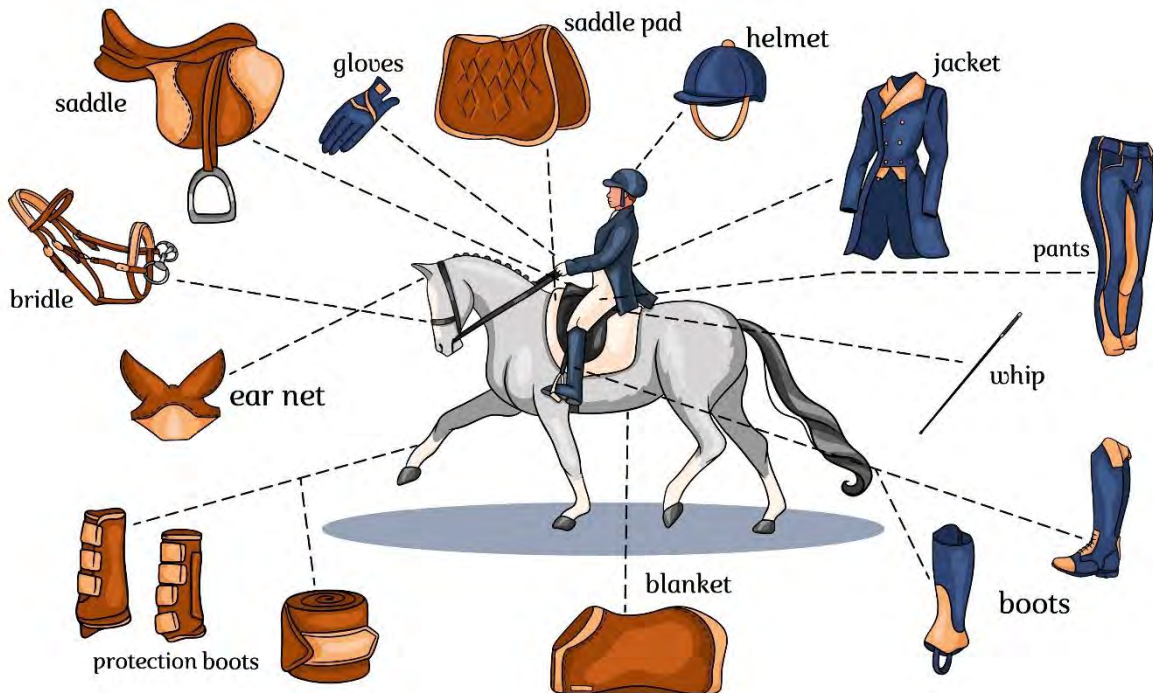
Keywords

horse training, equestrian sports, national games, akhalteke, horse conditioning, rider-horse partnership, equestrian.

Introduction

The training of a horse for **national equestrian games** is a rigorous and multifaceted process that combines athletic conditioning, technical skill development, and

psychological preparation. Unlike other sports, equestrianism is unique in that it involves two athletes—the horse and the rider—working in perfect synchronization.



The horse, an animal of immense power and grace, must be trained not only to perform specific movements but also to maintain composure and focus under the high-pressure environment of competition. In nations with rich equestrian traditions, such as Turkmenistan, where the revered Akhalteke horse is a national symbol, this training process is a profound art form passed down through generations. This article delves into the core principles and phases of preparing a horse to excel in these prestigious competitions, emphasizing the physical, mental, and collaborative aspects crucial for success.

1. The Foundational Phase: Physical Conditioning and Health

Effective training begins with establishing a strong foundation of physical fitness and health. This phase, often lasting several months, is crucial for building the horse's stamina, strength, and resilience.

- **Physical Conditioning:** The training program should start with slow, steady work to build muscle and cardiovascular endurance without overstraining the horse's joints

and ligaments. This includes walking, trotting, and cantering on varied terrains.

- **Veterinary Care:** Regular veterinary check-ups are non-negotiable. This includes routine vaccinations, dental care, and hoof care to prevent injuries and detect any underlying health issues early.

- **Nutritional Management:** A tailored diet is essential for providing the energy and nutrients needed for intense training. The diet must be balanced to support muscle development, bone strength, and overall vitality, taking into account the horse's age, breed, and workload.

2. Technical Skill Development

Once a solid physical foundation is established, the focus shifts to technical training. This is where the horse learns to execute the specific movements required for the equestrian games.

- **Dressage and Discipline:** For disciplines requiring precision (e.g., dressage, show jumping), repetitive exercises are used to refine the horse's responsiveness to the rider's aids (leg, hand, and seat cues). This phase emphasizes balance, agility, and obedience.

- **Event-Specific Training:** The horse is introduced to the specific challenges of the competition. For jumping events, this involves gradually increasing the height and complexity of the fences. In traditional games, such as those involving precision maneuvers, the horse is trained to perform complex turns and stops.

- **Building Trust:** Throughout this process, the **rider-horse partnership** is paramount. Trust is built through consistent, clear communication and positive reinforcement. A horse that trusts its rider is more likely to remain calm and focused during competition.

3. Psychological Preparation

The mental readiness of the horse is just as important as its physical fitness. A horse that is fearful or anxious will not perform at its best.

- **Habituation:** The horse must be exposed to various stimuli it will encounter during the games, such as large crowds, loud noises, and unfamiliar environments. This process,

known as habituation, helps the horse become desensitized and remain calm under pressure.

- **Stress Management:** Trainers employ techniques like varied training routines and relaxation exercises to prevent mental fatigue and stress. A stressed horse is more susceptible to injury and poor performance.

- **The Rider's Role:** The rider's demeanor is critical. A calm, confident rider can instill a sense of security in the horse, while a nervous or tense rider can transmit their anxiety, negatively impacting the horse's performance.

Conclusion

Training a horse for national equestrian games is a testament to the discipline, patience, and deep understanding required of both the trainer and the rider. It is a long journey that necessitates a holistic approach, integrating rigorous physical conditioning, meticulous technical training, and thoughtful psychological preparation. The unique bond between the horse and the rider, built on mutual trust and respect, is the ultimate factor that distinguishes a good competitor from a champion. The success of this endeavor not only celebrates the skill and dedication of the human athlete but also honors the magnificent spirit and athletic prowess of the horse.

References:

1. Jones, K. *The Art of Horse Training: A Modern Guide*. New York: Equestrian Press, 2023.
2. Niki Nikov. *Equestrian Management*. St. Petersburg: Nauka Publishing House, 2020.
3. Roberts, D. *Equine Sports Medicine and Surgery*. London: Equine Publications, 2018.
4. Federation Equestre Internationale (FEI). *FEI Training Guidelines*. [Online]. Available at: <https://www.fei.org/training-guidelines>

© Seydiyeva J., Bashimov H., Ashyrgeldiyeva N., Altyyeva O., 2025