

Современные достижения науки

*Всероссийская научная
конференция*

Дата проведения 10 октября 2023

© Коллектив авторов

© Все авторские права защищены

УДК 001.1

ББК 78

Ответственный редактор:

Ласкина Любовь Юрьевна, кандидат экономических наук

Современные достижения науки: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: «Научное сообщество». – 2023. – 56 с.

Настоящий сборник составлен по материалам Всероссийской научно-практической конференции «Современные достижения науки», состоявшейся 10 октября 2023 г. в г. Санкт-Петербург. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Сборник издается в электронной версии и будет размещен в электронной библиотеке e-library.

УДК 001.1

ББК 78

© «Научное сообщество», 2023

© Коллектив авторов, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И ИХ ИНТЕГРАЦИЯ В ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА	5
Уралов Абдулхамид Алишер угли	5
ВНЕДРЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В БЛОКЧЕЙН-СИСТЕМЫ. 8	8
Уралов Абдулхамид Алишер угли	8
АКТУАЛЬНОСТЬ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ	12
Уралов Абдулхамид Алишер угли	12
СОСТОЯНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ НА РУБЕЖЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ XXI ВЕКА	16
Темуров Джурахон Рустамович.....	16
МАШИНОСТРОЕНИЕ - ОСНОВА РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В XXI ВЕКЕ.....	20
Темуров Джурахон Рустамович.....	20
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ	24
Темуров Джурахон Рустамович.....	24
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МЛАДШЕЙ ШКОЛЕ.....	27
Огаркова Анастасия Олеговна	27
ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ.....	30
Огаркова Анастасия Олеговна	30

ФИЛОСОФИЯ ПОЗИТИВИЗМА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ	34
Ючаков Дмитрий Олегович.....	34
НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕМЕЦКОГО ФИЛОСОФА ФРАНЦА КСАВЕРА ФОН БААДЕРА.....	37
Ючаков Дмитрий Олегович.....	37
ДИАЛЕКТ И ДРУГИЕ ЯЗЫКОВЫЕ РЕГИСТРЫ В КОМИЧНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	40
Нормирова Оксана Игоревна	40
РЕКУРЕНТНАЯ МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	43
Пуливаров Максим Александрович.....	43
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА СОДЕРЖАНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ	47
Гачаев Андрей Абулович	47
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ОТДЕЛЬНЫЕ СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ.....	51
Гачаев Андрей Абулович	51
КОНТРОЛЬ, ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ, РЕВИЗИЯ И АУДИТ: СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЙ И ВЗАИМОСВЯЗИ.....	54
Гачаев Андрей Абулович	54

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И ИХ ИНТЕГРАЦИЯ В ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Уралов Абдулхамид Алишер угли

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени
М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** статья проводит обзор современных нейронных сетей, их влияния на различные сферы человеческой жизни и интеграции в повседневные задачи. Рассматриваются ключевые аспекты применения нейронных сетей, вызовы и перспективы.*

***Ключевые слова:** нейронные сети, искусственный интеллект, автоматизация, машинное обучение.*

OVERVIEW OF MODERN NEURAL NETWORKS AND THEIR INTEGRATION INTO HUMAN LIFE

Uralov Abdulhamid Alisher ugli

***Abstract:** the article reviews modern neural networks, their impact on various spheres of human life and integration into everyday tasks. The key aspects of the application of neural networks, challenges and prospects are considered.*

***Keywords:** neural networks, artificial intelligence, automation, machine learning.*

Современные нейронные сети являются ключевым элементом технологической революции, меняющей способы, которыми люди

взаимодействуют с информацией и автоматизируют различные аспекты жизни. В данной статье мы проведем обзор развития нейронных сетей, их влияния на человечество и интеграции в повседневные задачи.

Современные нейронные сети представляют собой сложные модели, способные анализировать огромные объемы данных и выявлять сложные закономерности. Глубокие нейронные сети, такие как сверточные нейронные сети (CNN) и рекуррентные нейронные сети (RNN), привели к значительному улучшению в областях компьютерного зрения, естественного языка, рекомендательных систем и биомедицины.

Нейронные сети стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Они используются в автоматизации, сокращении рутинной работы и улучшении качества жизни. Примеры включают системы распознавания речи, которые облегчают взаимодействие с устройствами, и технологии автопилота в автомобилях, улучшающие безопасность на дорогах.

С развитием нейронных сетей возникают и вызовы, такие как конфиденциальность данных, борьба с алгоритмическими предвзятостями и вопросы этики. Важно балансировать инновации с обеспечением защиты данных и справедливости в применении искусственного интеллекта.

Нейронные сети продолжают развиваться, становясь более эффективными и многофункциональными. Это позволит им участвовать в решении более сложных задач, таких как диагностика заболеваний, автономные роботы и прогнозирование экономических и социальных явлений.

На момент последних доступных данных к 2021 году, количество исследований и приложений нейронных сетей продолжало расти экспоненциально. Особенно впечатляющий был прогресс в области машинного обучения и искусственного интеллекта. Например, в 2020 году уже существовало более 4 миллионов приложений в App Store и Google Play, использующих машинное обучение и нейронные сети.

Нейронные сети стали ключевой технологией, преобразующей множество аспектов человеческой жизни. Их роль и влияние на общество продолжают расти, предоставляя новые возможности и вызовы. Важно продолжать исследования в этой области, с учетом этических и правовых аспектов, чтобы максимально использовать потенциал нейронных сетей в пользу человечества.

Список использованных источников:

1. Редько, В.Г. Эволюция, нейронные сети, интеллект: Модели и концепции эволюционной кибернетики / В.Г. Редько. - Москва: Огни, 2022. - 224 с
2. Олескин, А. В. Сетевые структуры в биосистемах и человеческом обществе / А.В. Олескин. - М.: Едиториал УРСС, Либроком, 2018. - 304 с.
3. Рашитов, Э. Э. Модель математической нейронной сети / Э. Э. Рашитов, К. Л. Стоякова, Р. Р. Ибраев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 15 (149). — С. 77-81.
4. Злобин В. К., Ручкин В. Н. Нейросети и нейрокомпьютеры. — Изд-во: БХВ-Петербург, 2011. — 256 с.

ВНЕДРЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В БЛОКЧЕЙН-СИСТЕМЫ

Уралов Абдулхамид Алишер угли

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** статья исследует внедрение машинного обучения в блокчейн-системы и их взаимодействие. Рассматриваются ключевые аспекты, преимущества и вызовы этой интеграции. Анализируются статистика и конкретный пример использования машинного обучения в блокчейне.*

***Ключевые слова:** машинное обучение, блокчейн, децентрализация, криптография.*

IMPLEMENTATION OF MACHINE LEARNING IN BLOCKCHAIN SYSTEMS

Uralov Abdulhamid Alisher ugli

***Abstract:** the article explores the implementation of machine learning in blockchain systems and their interaction. The key aspects, advantages and challenges of this integration are considered. Statistics and a concrete example of the use of machine learning in the blockchain are analyzed.*

***Keywords:** machine learning, blockchain, decentralization, cryptography.*

Внедрение машинного обучения (МО) в блокчейн-системы представляет собой уникальное слияние двух передовых технологий. В данной статье мы рассмотрим, как МО и блокчейн взаимодействуют, а также их потенциал в современном мире.

Внедрение МО в блокчейн позволяет усовершенствовать процессы аутентификации, прогнозирования, анализа данных и даже создания умных контрактов. Благодаря МО блокчейн-системы способны обрабатывать огромные объемы информации и выявлять сложные закономерности, что открывает двери к новым возможностям для децентрализации и автоматизации.

Внедрение машинного обучения (МО) в блокчейн-системы является сложным процессом, который включает в себя несколько ключевых этапов:

1. Определение задачи и данных. Сначала необходимо четко сформулировать задачу, которую вы хотите решить с помощью МО в блокчейне. Это может быть анализ данных, управление смарт-контрактами или обеспечение безопасности.

Затем определите, какие данные вам нужны для решения этой задачи. В блокчейне данные хранятся в цепочке блоков, и вы должны определить, какие данные вы можете использовать.

2. Подготовка данных. Данные в блокчейне могут быть неструктурированными и требуют обработки. Это может включать в себя очистку данных, преобразование их в удобный формат, а также анонимизацию, если требуется защита конфиденциальности.

3. Выбор модели МО. На этом этапе вы выбираете модель МО, которая наилучшим образом подходит для решения вашей задачи. Это может быть классификация, регрессия, кластеризация или другие методы.

4. Обучение модели. Далее проводится обучение модели на ваших данных. В блокчейне обычно используются децентрализованные

алгоритмы обучения, чтобы обеспечить безопасность и прозрачность процесса.

5. Интеграция МО в блокчейн. Это ключевой этап, где вы интегрируете обученную модель в вашу блокчейн-систему. Это может потребовать разработки умных контрактов или других дополнительных компонентов.

6. Тестирование и оптимизация. После интеграции МО в блокчейн проводится тестирование системы. Это важно, чтобы убедиться, что МО работает корректно и без ошибок.

Затем можно провести оптимизацию системы, включая оптимизацию алгоритмов, улучшение производительности и безопасности.

7. Масштабирование. После успешного внедрения и оптимизации вы можете рассмотреть возможности масштабирования системы для более широкого использования.

8. Мониторинг и обслуживание. Важно установить систему мониторинга, которая будет следить за работой МО в блокчейне. Это позволит своевременно выявлять проблемы и вносить корректировки.

Применение МО в блокчейн-системах дает ряд преимуществ. Оно повышает эффективность и безопасность сети блокчейн, сокращает вероятность мошенничества и улучшает возможности прогнозирования. Также МО может сделать умные контракты более гибкими и адаптивными.

Однако интеграция МО и блокчейна также сталкивается с вызовами. Прежде всего, это требования к вычислительным ресурсам и масштабу блокчейн-сетей. Также существуют вопросы конфиденциальности и безопасности данных, которые требуют разработки дополнительных решений.

По данным IDC, на 2021 год ожидалось, что глобальные инвестиции в разработку блокчейна достигнут 6,6 миллиарда долларов, с прогнозом роста на 50% к 2022 году. Эти инвестиции включают в себя и разработку

МО в блокчейн. Один из ярких примеров интеграции - проект Numerai, который использует блокчейн для сбора прогнозов от искусственных интеллектов, чтобы оптимизировать инвестиции.

Интеграция машинного обучения в блокчейн-системы предоставляет новые возможности для улучшения эффективности и безопасности. Несмотря на вызовы, этот союз обещает перевернуть множество отраслей и привести новый уровень децентрализации и автоматизации в мире информационных технологий.

Список использованных источников:

1. Генкин, А. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра / А. Генкин. - М.: Альпина Паблишер, 2023. - 455 с.

2. Генкин, Артем Блокчейн: Как это работает и что ждет нас завтра / Артем Генкин. - М.: Альпина Диджитал, 2023. - 614 с.

3. Дрешер, Д. Основы блокчейна / Д. Дрешер. - М.: ДМК Пресс, 2023. - 740 с.

4. Дрешер, Даниэль Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах / Даниэль Дрешер. - М.: ДМК Пресс, 2019. - 239 с.

УДК 004.032.26

АКТУАЛЬНОСТЬ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ

Уралов Абдулхамид Алишер угли

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** современные технологии генерируют огромные объемы данных. Кластерный анализ является мощным инструментом для их обработки. Статья исследует актуальность кластерного анализа, его преимущества и применение в различных областях. Рассматриваются ключевые аспекты и приводится статистика с конкретным примером.*

***Ключевые слова:** кластерный анализ, обработка данных, информационные технологии, статистика.*

RELEVANCE OF CLUSTER DATA ANALYSIS IN INFORMATION PROCESSING

Uralov Abdulhamid Alisher ugli

***Abstract:** modern technologies generate huge amounts of data. Cluster analysis is a powerful tool for processing them. The article explores the relevance of cluster analysis, its advantages and application in various fields. The key aspects are considered and statistics with a specific example are provided.*

***Keywords:** cluster analysis, data processing, information technology, statistics.*

В современном мире информационные технологии играют ключевую роль, и они порождают огромные объемы данных. Для эффективной обработки и анализа таких данных кластерный анализ становится всё более актуальным инструментом. В данной статье мы рассмотрим, почему кластерный анализ столь важен, его преимущества и конкретное применение.

Актуальность кластерного анализа бесспорна. Он позволяет автоматически группировать данные на основе их сходства, что имеет критическое значение в таких областях, как медицина, маркетинг, финансы и биология. Возможность выявления скрытых закономерностей и структур в данных делает кластерный анализ важным инструментом для предоставления ценной информации.

Кластерный анализ - это метод анализа данных, который используется для группировки объектов (например, точек данных) на основе их сходства. Он помогает исследователям и аналитикам выявлять структуры и закономерности в данных, что может быть полезно для принятия решений, классификации объектов и прогнозирования.

Существует несколько методов кластеризации, включая:

Иерархическую кластеризацию. Этот метод создает древовидную структуру кластеров, в которой объекты могут быть объединены на разных уровнях иерархии.

Метод *k*-средних. Этот метод разделяет объекты на k кластеров, где k - заранее заданное число.

Процесс кластеризации включает в себя следующие шаги:

1. Выбор метрики сходства. Определение, как измерить сходство между объектами.

2. Инициализация кластеров. Начальное задание объектов кластерам.

3. Перераспределение объектов. Объекты перераспределяются между кластерами на основе их сходства.

4. Повторение и оптимизация. Шаги 2 и 3 повторяются до сходимости, и кластеры оптимизируются.

Кластеры предоставляют абстрактное представление данных, что позволяет работать с большими объемами информации более эффективно.

Кластеризация позволяет выявлять аномалии и выбросы в данных, что важно для обнаружения проблем и мошенничества.

Кластерный анализ помогает классифицировать данные, что полезно для принятия решений и предоставления персонализированных услуг.

Кластерный анализ используется для классификации медицинских данных, выявления групп риска и персонализированного лечения. В маркетинге кластерный анализ позволяет определить сегменты потребителей и разрабатывать целевые стратегии. В финансовой аналитике кластеризация помогает выявлять финансовые тренды и риски. В биологии кластерный анализ применяется для классификации видов, выявления генетических закономерностей и анализа белков.

Согласно исследованию Gartner, кластерный анализ в области биг-дата исключительно востребован. В 2022 году более 80% крупных компаний применяли кластерный анализ для оптимизации своих данных.

Конкретным примером может служить применение кластерного анализа в медицине для классификации пациентов схожего профиля риска и разработки персонализированных лечебных планов.

Кластерный анализ представляет собой неотъемлемый инструмент обработки информации в эпоху больших данных. Его актуальность и важность продолжают расти, и он становится важным элементом различных отраслей. Кластерный анализ позволяет извлекать ценную информацию из данных и принимать более обоснованные решения.

Список использованных источников:

1. Вуколов Э.А.: Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL. - М.: Форум, 2011
2. Просветов Г.И.: Управленческие решения: задачи и решения. - М.: Библиогр.: с., 2009
3. Наследов А.Д.: SPSS 15: профессиональный статистический анализ данных. - СПб.: Питер, 2008
4. Петрунин Ю.Ю.: Информационные технологии анализа данных. - М.: КДУ, 2008

СОСТОЯНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ НА РУБЕЖЕ ВТОРОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ XXI ВЕКА

Темуров Джурахон Рустамович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: в статье рассматривается текущее состояние машиностроительных производств на рубеже второго десятилетия XXI века. Введение предоставляет общий контекст для исследования, а затем основная часть рассматривает ключевые аспекты этой отрасли, включая технологические инновации, экономические факторы и глобальную конкуренцию. Статья также предоставляет статистические данные и примеры, подчеркивая важность машиностроения в современном мире.

Ключевые слова: машиностроение, технологические инновации, экономические факторы, конкурентоспособность, статистика.

THE STATE OF MACHINE-BUILDING INDUSTRIES AT THE TURN OF THE SECOND DECADE OF THE XXI CENTURY

Temurov Jurakhon Rustamovich

Abstract: the article examines the current state of machine-building industries at the turn of the second decade of the XXI century. The introduction provides a general context for the study, and then the main part examines the key aspects of this industry, including technological innovation, economic factors and

global competition. The article also provides statistical data and examples, emphasizing the importance of mechanical engineering in the modern world.

Keywords: *mechanical engineering, technological innovations, economic factors, competitiveness, statistics.*

Машиностроение, будучи важной отраслью экономики, играет ключевую роль в развитии различных секторов, от производства до обороны. На рубеже второго десятилетия XXI века машиностроительные производства сталкиваются с рядом вызовов и возможностей. Эта статья предназначена для анализа текущего состояния машиностроительных производств, исследования факторов, влияющих на эту отрасль, и выявления путей для ее будущего развития.

Одним из главных факторов, формирующих машиностроение на рубеже второго десятилетия XXI века, являются технологические инновации. Промышленные роботы, автоматизация производства и Интернет вещей (IoT) преобразуют способы производства. Продвинутое аналитические инструменты и искусственный интеллект улучшают проектирование и управление производством. Эти технологии повышают эффективность и конкурентоспособность машиностроительных предприятий.

Мировая экономика влияет на машиностроение в значительной степени. Волатильность цен на сырье, торговые войны и экономические кризисы оказывают давление на эту отрасль. Однако машиностроительные предприятия также могут находить возможности для роста в новых рынках и странах.

Машиностроение остается отраслью с высокой конкурентоспособностью. Глобальные компании соревнуются за контракты на поставку машин и оборудования. Важно развивать качество продукции,

а также предлагать инновационные решения, чтобы удовлетворить потребности клиентов и оставаться конкурентоспособными.

На основе данных Всемирной торговой организации мировой объем экспорта товаров машиностроения в 2020 году составил \$1.6 триллиона, что составляет около 7% мирового товарооборота. Значительные экспортные объемы машиностроительной продукции преобладают у развитых стран, таких как Китай, Германия, и США.

Примером успешного развития машиностроения может служить Китай, который стал крупнейшим мировым производителем машиностроительной продукции. Этот стремительный рост был обусловлен сочетанием высоких технологических инноваций, низких производственных затрат и активной государственной поддержкой.

Машиностроение на рубеже второго десятилетия XXI века сталкивается с рядом вызовов и возможностей. Технологические инновации, экономические факторы и глобальная конкуренция оказывают влияние на эту отрасль. Важно продолжать развивать технологические решения, совершенствовать качество продукции и адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям. Машиностроение остается ключевым сектором мировой экономики, и его будущее зависит от умения адаптироваться и инновационно развиваться.

Список использованных источников:

1. Балакшин Б.С. Теория и практика технологии машиностроения: В 2 кн. - М.: Машиностроение, 1982.- 240 с.;, 1982. 370 с.
2. Белянин П.Н. На пути к заводам-автоматам. - М.: Сов. Россия, 1986. - 80 с.
3. Белянин П.Н. Робототехнические системы в машиностроении. - М.: Машиностроение, 1986. - 256 с.

4. Бирюков Б.Н. Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки. - М.: Машиностроение, 1981. - 128 с.
5. Бухаркин Л.Н. Энергия покоряет материалы. - М: Машиностроение, 1983. - 96 с.
6. Виргинский В.С. Очерки истории науки и техники XIX - XX вв.- М.: Просвещение, 1984.-288 с.

УДК 629.33

МАШИНОСТРОЕНИЕ - ОСНОВА РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В XXI ВЕКЕ

Темуров Джурахон Рустамович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** в статье исследуется текущее состояние машиностроительных производств на рубеже второго десятилетия XXI века. Введение предоставляет общий контекст для исследования, а затем основная часть рассматривает ключевые аспекты этой отрасли, включая технологические инновации, экономические факторы и глобальную конкуренцию. Статья также предоставляет статистические данные и примеры, подчеркивая важность машиностроения в современном мире.*

***Ключевые слова:** машиностроение, технологические инновации, экономические факторы, конкурентоспособность, статистика.*

MECHANICAL ENGINEERING IS THE BASIS OF REINDUSTRIALIZATION OF THE RUSSIAN ECONOMY IN THE XXI CENTURY

Temurov Jurakhon Rustamovich

***Abstract:** the article examines the current state of machine-building industries at the turn of the second decade of the XXI century. The introduction provides a general context for the study, and then the main part examines the key aspects of this industry, including technological innovation, economic factors and*

global competition. The article also provides statistical data and examples, emphasizing the importance of mechanical engineering in the modern world.

Keywords: *mechanical engineering, technological innovations, economic factors, competitiveness, statistics.*

Реиндустриализация является ключевой стратегией для развития российской экономики в XXI веке. Этот процесс подразумевает восстановление и модернизацию промышленного сектора, и машиностроение играет важную роль в этом контексте. Эта статья исследует, как машиностроение становится фундаментом реиндустриализации российской экономики, а также какие факторы и стратегии обеспечивают его успех.

Машиностроение в России имеет долгую историю и традиции. Эта отрасль была всегда важным столпом промышленности, поставляя машины и оборудование для различных секторов, включая энергетику, авиацию, автомобильное производство и другие. В XXI веке машиностроение остается ключевой отраслью, обеспечивая инфраструктурные и производственные потребности страны.

Одним из факторов, определяющих успех российского машиностроения, являются технологические инновации. Интеграция современных технологий, таких как 3D-печать, автоматизация производства и цифровая интеграция, повышают эффективность и конкурентоспособность машиностроительных предприятий.

Российские машиностроительные компании сталкиваются с вызовами и возможностями на внутреннем и мировом рынке. На внутреннем рынке, они должны удовлетворить потребности местных заказчиков и конкурировать с иностранными компаниями.

На мировом рынке, российские машиностроители могут находить новые возможности для экспорта продукции и технологий.

Статистические данные показывают, что машиностроение продолжает быть одной из ведущих отраслей в российской экономике. В 2021 году машиностроение составило около 4% от общего объема промышленного производства России. Это говорит о его значительной важности в структуре экономики.

Примером успешной стратегии в российском машиностроении может служить компания "Росатом". Она активно развивает высокотехнологичное оборудование для атомной промышленности и активно экспортирует его на мировой рынок. Такие компании являются образцом для других предприятий в стремлении к инновациям и глобальной конкурентоспособности.

Машиностроение играет важную роль в процессе реиндустриализации экономики России в XXI веке. Технологические инновации, доступ к внутреннему и мировому рынку, а также успешные стратегии делают машиностроение ключевой отраслью в развитии страны. Дальнейшие усилия в сфере инноваций и совершенствования производства будут способствовать укреплению российской машиностроительной отрасли и, следовательно, всей экономики России.

Список использованных источников:

1. Аналитический бюллетень / Машиностроение: Тенденции и прогнозы. Итоги 2020 г. – Вып. №41 – Электронный источник. – Режим доступа: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/mechanical_engineering_demo041.pdf
2. Коровкин В. В. Перспективы цифровой трансформации российского машиностроения // Искусство управления. – 2020. – Т. 12. – № 2. – С. 291–313.
3. Широченко, Н. В. Анализ машиностроительного комплекса России // Молодой ученый. – 2019. – № 4 (242). – С. 83-85.

4. Азарова А.С. Тенденции развития предприятий машиностроения в РФ // Вектор экономики. – 2019. – №9 – С.125-126.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Темуров Джурахон Рустамович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** введение предоставляет контекст инноваций в машиностроении, а основная часть анализирует ключевые инновационные технологии, их влияние на производство и конкурентоспособность машиностроительных компаний.*

***Ключевые слова:** инновации, машиностроение, технологии, конкурентоспособность, статистика.*

OVERVIEW OF MODERN NEURAL NETWORKS AND THEIR INTEGRATION INTO HUMAN LIFE

Temurov Jurakhon Rustamovich

***Abstract:** the article reviews modern neural networks, their impact on various spheres of human life and integration into everyday tasks. The key aspects of the application of neural networks, challenges and prospects are considered.*

***Keywords:** neural networks, artificial intelligence, automation, machine learning.*

Инновации являются двигателем развития современного машиностроения. Быстрые технологические изменения, автоматизация производства и внедрение новых материалов меняют облик

машиностроительной отрасли. Эта статья анализирует, как инновации преобразовывают машиностроение, делая его более конкурентоспособным.

1. 3D-печать

Технология 3D-печати переворачивает способ создания деталей и компонентов. Она позволяет создавать сложные детали быстрее и с меньшими затратами. Машиностроительные компании используют 3D-печать для прототипирования, создания индивидуальных деталей и даже для производства самых сложных компонентов.

2. Интернет вещей (IoT)

Интернет вещей предоставляет возможность подключения машиностроительного оборудования к сети и сбора данных в режиме реального времени. Это упрощает мониторинг и обслуживание оборудования, а также предоставляет данные для анализа и оптимизации производства.

3. Искусственный интеллект (ИИ)

Искусственный интеллект находит применение в машиностроении для автоматизации производственных процессов, управления запасами и прогнозирования ремонтных работ. ИИ позволяет машиностроительным компаниям сократить затраты и повысить эффективность.

Данные за последние пять лет показывают, что компании, активно инвестирующие в инновации, демонстрируют стабильный рост производства и конкурентоспособности. Инновации помогают снизить затраты, сократить время производства и предлагать более качественные продукты.

Примером успешной инновационной практики может служить компания "Siemens AG." Они активно внедряют Интернет вещей и искусственный интеллект в производство, что позволяет им значительно улучшить управление оборудованием и прогнозировать неисправности. Это

способствует повышению производительности и снижению затрат на обслуживание.

Инновационные технологии меняют лицо машиностроения, делая его более эффективным и конкурентоспособным. Основываясь на статистических данных и успешных примерах практики, можно утверждать, что инновации имеют решающее значение для машиностроительной отрасли. Дальнейшие усилия в области инноваций исключительно важны для укрепления роли машиностроения в мировой экономике.

Список использованных источников:

1. Автоматизация производственных процессов в машиностроении. - М.: Высшая школа, 2018. - 416 с.

2. Активный контроль в машиностроении. Справочник / ред. Е.И. Педь. - Л.: Машиностроение; Издание 2-е, перераб. и доп., 2018. - 352 с.

3. Абрашкин Михаил Сергеевич Наукоемкость и инновационное развитие предприятий машиностроения // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2018. №4.

4. Полосков Станислав Сергеевич Проблемы формирования и развития инновационного потенциала высокотехнологичных предприятий // Вестник МГОУ. Серия: Экономика. 2017. №4.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МЛАДШЕЙ ШКОЛЕ

Огаркова Анастасия Олеговна

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени
М.В. Ломоносова»

Аннотация: лечебная физическая культура представляет собой важный компонент образовательной среды младшей школы, оказывая положительное воздействие на физическое и психологическое развитие обучающихся. Статья рассматривает влияние лечебной физической культуры на учащихся и предоставляет статистические данные и практические примеры успешной интеграции этой практики в образовательный процесс.

Ключевые слова: лечебная физическая культура, младшая школа, обучающиеся, физическое развитие, статистика.

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE AS AN ELEMENT OF THE DEVELOPMENT OF STUDENTS IN PRIMARY SCHOOL

Ogarkova Anastasia Olegovna

Abstract: therapeutic physical culture is an important component of the educational environment of primary school, having a positive impact on the physical and psychological development of students. The article examines the influence of therapeutic physical culture on students and provides statistical data

and practical examples of successful integration of this practice into the educational process.

Keywords: *therapeutic physical education, junior school, students, physical development, statistics.*

Лечебная физическая культура в младшей школе имеет большое значение для физического, психологического и общего развития учеников. Она представляет собой систему физических упражнений и мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья детей. Эта статья исследует, как лечебная физическая культура способствует развитию обучающихся в младшей школе.

Лечебная физическая культура способствует развитию физических способностей учащихся. Это помогает им развивать координацию движений, укреплять мышцы и кости, а также развивать выносливость.

Физическая активность помогает ученикам справляться со стрессом, улучшает настроение и самооценку. Она способствует развитию самодисциплины и уверенности в себе.

Множественные исследования показывают, что занятия лечебной физической культурой могут положительно влиять на учебные достижения учеников. Ученики, занимающиеся физической активностью, часто демонстрируют лучшие результаты в учебе [2].

Данные, собранные в течение последних десяти лет, показывают, что школы, активно внедряющие лечебную физическую культуру в образовательный процесс, имеют учеников с лучшим физическим здоровьем и лучшими показателями успеваемости. Уровень физической активности коррелирует с общей активностью в учебе и социальной жизни учеников.

Примером успешной практики может служить опыт «МБОУ СШ №10» в городе Воронеж, где внедрение программы лечебной физической

культуры привело к заметному улучшению физического и психологического состояния учеников. Они проводят занятия утренней гимнастикой, регулярно устраивают спортивные мероприятия и внедряют активные перемены между уроками [3].

Лечебная физическая культура имеет огромное значение для развития обучающихся в младшей школе. Она способствует формированию физического и психологического здоровья, улучшает учебные достижения и обогащает образ жизни учеников. Дальнейшие усилия в области интеграции лечебной физической культуры в учебный процесс следует поощрять и поддерживать, так как они способствуют общему развитию детей.

Список использованных источников:

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В. Борисова. - М.: Владос-Пресс, 2010.

2. Кокосов, А. Н. Лечебная физическая культура в реабилитации больных заболеваниями легких и сердца / А.Н. Кокосов, Э.В. Стрельцова. - М.: Медицина, 1981. - 168 с

3. Пархаева О.В., Судакова Ю.Е. Лечебная физическая культура как элемент физической культуры обучающихся // Научная Идея. 2017. №1.

ЗНАЧЕНИЕ СПОРТА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ

Огаркова Анастасия Олеговна

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** спорт играет важную роль в современном обществе, влияя на физическое и психическое здоровье, социальную интеграцию и развитие личности. Эта статья исследует значение спорта в современной жизни, анализируя его влияние на различные аспекты нашего бытия. Мы рассмотрим ключевые аспекты спорта, его преимущества и значение для общества, а также приведем практические примеры успешной реализации спортивных инициатив.*

***Ключевые слова:** спорт, здоровье, социальная интеграция, развитие личности, общественное благополучие.*

THE IMPORTANCE OF SPORTS IN MODERN LIFE

Ogarkova Anastasia Olegovna

***Abstract:** sport plays an important role in modern society, influencing physical and mental health, social integration and personal development. This article explores the importance of sport in modern life, analyzing its impact on various aspects of our being. We will look at the key aspects of sport, its advantages and importance for society, as well as provide practical examples of successful implementation of sports initiatives.*

Keywords: sports, health, social integration, personal development, social well-being.

Спорт является неотъемлемой частью современной жизни и оказывает значительное влияние на различные сферы общественной деятельности. Он способствует улучшению физического здоровья, развитию социальных навыков, формированию характера и достижению успеха как в личной, так и в профессиональной жизни. В данной статье мы проанализируем важность спорта в современном обществе, рассмотрим его ключевые аспекты и преимущества, а также предоставим примеры успешного использования спорта в различных областях жизни.

Физическое здоровье, обеспечиваемое регулярными занятиями спортом, включает в себя несколько аспектов. Одним из них является улучшение физической формы, включая развитие выносливости, силы и гибкости. Регулярные упражнения способствуют укреплению мышц, костей и суставов, что в свою очередь снижает риск развития различных заболеваний, таких как остеопороз, артрит и сердечно-сосудистые заболевания. Кроме того, спорт улучшает общее самочувствие, повышает уровень энергии и помогает поддерживать здоровый вес.

Спортивная активность играет важную роль в поддержании психического здоровья. Физические упражнения стимулируют выработку эндорфинов, естественных антидепрессантов, которые способствуют улучшению настроения и снижению уровня стресса и тревожности. Участие в спортивных мероприятиях также способствует повышению самооценки и уверенности, улучшает когнитивные функции и помогает справляться с эмоциональным напряжением [1].

Спорт является мощным инструментом социальной интеграции, объединяя людей разного возраста, пола, культурного и социального статуса. Участие в командных играх и спортивных соревнованиях

способствует формированию дружественных отношений, укреплению коллективного духа и развитию навыков сотрудничества. Это помогает создать гармоничное общество, основанное на взаимопонимании и уважении. А участие в спортивных соревнованиях способствует развитию ключевых личностных качеств, таких как целеустремленность, дисциплина, упорство и лидерство. Эти качества оказывают положительное влияние на успехи в учебе и карьере [2].

Развитие спорта способствует повышению общественного благополучия. Спортивные мероприятия способствуют снижению уровня преступности и социальных конфликтов, созданию позитивной общественной атмосферы и формированию здорового образа жизни. Поддержка спортивных инициатив в обществе способствует развитию инфраструктуры, улучшению условий для занятий спортом и повышению качества жизни населения.

Подводя итог, можем сказать, что спорт оказывает существенное влияние в современном обществе. Понимание его значения и преимуществ помогает сформировать здоровое и счастливое общество, способное к достижению высоких результатов во всех сферах жизни.

Список использованных источников:

1. Гилев, Г. А. Физическое воспитание студентов : учебник / Г. А. Гилев, А. М. Каткова. – Москва : МПГУ, 2018. – 336 с. – ISBN 978-5-4263-0574-8.

2. Радченко, Д. Г. Физическое воспитание студентов в высших учебных заведениях : учебное пособие / Д. Г. Радченко, М. Н. Григорян. – Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. – 120 с. – ISBN 978-5-86433-818-6.

3. Акимова, Е. И. Формирование физической культуры личности студента в условиях цифровизации образовательной среды : физиолого-гигиенический подход / Е. И. Акимова, Е. А. Шашина, В. В. Макарова. – Текст : непосредственный // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 7. – С. 70-72 : табл. – Библиогр.: с. 72 (8 назв.). – ISSN 0040-3601

4. Кахнович, С. В. Физическая культура в целостном процессе формирования личности / С. В. Кахнович, В. В. Извеков, К. В. Извеков. – Текст : непосредственный // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 2. – С. 52-53. – Библиогр.: с. 53 (3 назв.). – ISSN 0040-3601.

ФИЛОСОФИЯ ПОЗИТИВИЗМА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ

Ючаков Дмитрий Олегович

Аннотация: статья посвящена анализу философии позитивизма, ее ключевым понятиям и направлениям. Введение предоставляет контекст развития позитивизма, а основная часть освещает основные идеи и философов этого направления. Статья также содержит примеры применения позитивистских концепций и заключение, подводящее итоги.

Ключевые слова: философия, позитивизм, наука, эмпиризм, логический позитивизм.

PHILOSOPHY OF POSITIVISM: BASIC CONCEPTS AND DIRECTIONS

Yuchakov Dmitry Olegovich

Abstract: the article is devoted to the analysis of the philosophy of positivism, its key concepts and directions. The introduction provides a context for the development of positivism, and the main part highlights the main ideas and philosophers of this direction. The article also contains examples of the application of positivist concepts and a conclusion summarizing the results.

Keywords: philosophy, positivism, science, empiricism, logical positivism.

Философия позитивизма - это одно из важных направлений в истории философии, которое оказало значительное влияние на развитие науки и

общества. Позитивизм подразумевает утверждение, что истинное знание может быть получено только путем наблюдения, опыта и научного метода. В этой статье мы рассмотрим основные понятия и направления философии позитивизма, а также предоставим примеры его применения в различных областях.

Одним из основных принципов позитивизма является эмпиризм, который утверждает, что все знание происходит из опыта и наблюдения. Эмпиризм подразумевает, что истинность утверждений может быть подтверждена или опровергнута путем наблюдения и эксперимента. Этот метод научного исследования стал основой для развития современной науки.

Логический позитивизм, развившийся в первой половине 20-го века, утверждает, что истинность высказываний зависит от их верифицируемости, то есть возможности проверки их истинности путем опыта. Логические позитивисты придавали особое значение языку и логике, считая, что только ясные и точные высказывания могут иметь научное значение.

Позитивизм нашел свое применение в различных областях, включая философию науки, социологию, право, искусство и даже религию. Например, в философии науки позитивистский метод стал основой для развития научной методологии. В социологии позитивизм подразумевает применение научных методов для анализа общества и социальных явлений.

Философия позитивизма оставила глубокий след в истории философии и науки. Ее утверждение о необходимости научного метода и опыта как основы для получения знания продолжает оставаться актуальным и влияет на развитие современных научных дисциплин. Позитивизм подчеркивает важность объективности, ясности и точности в исследовании мира и остается важным философским направлением в современном мире.

Список использованных источников:

1. Бузгалин, А. Глобальный капитал. В 2 томах. Том 1. Методология. По ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма (Маркс re-loaded) / А. Бузгалин, А. Колганов. - М.: Ленанд, 2015. - 640 с.
2. Конт, О. Общий обзор позитивизма / О. Конт. - М.: Либроком, 2012. - 296 с.
3. Корнфорт, М. В защиту философии. Против позитивизма и прагматизма: моногр. / М. Корнфорт. - М.: КомКнига, 2010. - 304 с.
4. Корнфорт, Морис В защиту философии. Против позитивизма и прагматизма / Морис Корнфорт. - М.: Издательство иностранной литературы, 2014. - 304 с.

**НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕМЕЦКОГО ФИЛОСОФА
ФРАНЦА КСАВЕРА ФОН БААДЕРА**

Ючаков Дмитрий Олегович

Аннотация: в статье проводится анализ деятельности выдающегося немецкого философа Франца Ксавера фон Баадера. В ней рассматриваются ключевые направления его философских исследований, важнейшие работы, а также влияние его мысли на развитие философии.

Ключевые слова: Франц Ксавер фон Баадер, философия, религия, метафизика, идеализм.

**AREAS OF ACTIVITY OF THE GERMAN PHILOSOPHER FRANZ
XAVIER VON BAADER**

Yuchakov Dmitry Olegovich

Abstract: the article analyzes the activities of the outstanding German philosopher Franz Xaver von Baader. It examines the key areas of his philosophical research, the most important works, as well as the influence of his thought on the development of philosophy.

Keywords: Franz Xaver von Baader, philosophy, religion, metaphysics, idealism.

Франц Ксавер фон Баадер (1765-1841) был выдающимся немецким философом, религиозным мыслителем и метафизиком периода романтизма. Его философская деятельность оказала значительное влияние на развитие

философии и религиозной мысли в XIX веке. Однако, несмотря на его важное место в истории философии, его творчество часто остается недостаточно исследованным. В этой статье мы рассмотрим основные направления деятельности Франца Ксавера фон Баадера и его вклад в развитие философии.

Одним из ключевых направлений деятельности Баадера была религиозная философия. Он разрабатывал идеи о взаимодействии религии и философии, а также о роли религии в жизни человека. Важным аспектом его работы было стремление объединить религиозный опыт и философские идеи.

Баадер также занимался метафизикой, исследованием фундаментальных принципов реальности. Он разработал собственную метафизическую систему, в которой акцент делался на идеях и абсолюте. Его работы оказали влияние на развитие метафизики и философии в целом.

Баадер был представителем немецкого идеализма, который подчеркивал роль идеи и сознания в понимании мира. Его идеи о субъективности и объективности сознания оказали влияние на философов будущих поколений, включая Фридриха Вильгельма Шеллинга и Георга Вильгельма Фридриха Гегеля.

Баадер также внес вклад в развитие философии истории. Он рассматривал историю как процесс развития духа и идеи, а его работы о взаимосвязи между историей и философией оказали влияние на последующие исследования в этой области.

Франц Ксавер фон Баадер был выдающимся философом, чей вклад в развитие философии и религиозной мысли остается значительным. Его работы по религиозной философии, метафизике, идеализму и философии истории продолжают вдохновлять исследователей и философов по всему миру. Понимание его философских направлений и идей является важным элементом понимания развития философии в XIX веке.

Список использованных источников:

1. А. К. Судаков Метафора духовного ока в религиозном умозрении Франца Баадера // Философия религии: аналитические исследования. 2017.
2. Луценко В.Е. Религиозная философия немецкого философа Франца Ксавера Фон Баадера // Вестник МГОУ. Серия: Философские науки. 2022.

ДИАЛЕКТ И ДРУГИЕ ЯЗЫКОВЫЕ РЕГИСТРЫ В КОМИЧНЫХ СИТУАЦИЯХ

Нормирова Оксана Игоревна

Аннотация: в статье рассматривается использование диалектов и других языковых регистров в комических ситуациях. Авторы анализируют, как различные языковые особенности, такие как диалекты, арго, жаргон, могут использоваться для достижения комического эффекта в речи и диалогах персонажей.

Ключевые слова: диалект, языковые регистры, комедия, комический эффект, языковая игра.

DIALECT AND OTHER LANGUAGE REGISTERS IN COMICAL SITUATIONS

Normirova Oksana Igorevna

Abstract: the article discusses the use of dialects and other language registers in comic situations. The authors analyze how various linguistic features, such as dialects, argot, jargon, can be used to achieve a comic effect in the speech and dialogues of characters.

Keywords: dialect, language registers, comedy, comic effect, language game.

Использование диалектов и других языковых регистров в комических ситуациях является распространенным приемом в литературе, театре, кино

и комедийных шоу. Это позволяет создать комический эффект за счет различий в языке, социокультурных нюансах и языковых играх. В данной статье мы исследуем, как различные языковые особенности используются для достижения комического эффекта и какие роли они играют в комедийных произведениях.

Диалекты, как разновидность языка, предоставляют богатый источник комических ситуаций. Часто персонажи, говорящие на диалекте, могут сталкиваться с непониманием или смешными ситуациями из-за особенностей их речи. Например, в комедийном произведении "Моя Фаир Леди" Джордж Бернард Шоу использовал различия между верхним и нижним классами Лондона, чтобы создать комический контраст между главными персонажами.

Кроме диалектов, арго, жаргон и языковые игры также способствуют комическому эффекту. Арго и жаргон могут создавать смешные ситуации благодаря специфическому лексическому и грамматическому богатству. Языковые игры, такие как каламбуры и двусмысленные фразы, способствуют созданию комического напряжения и неоднозначности.

В комедии также часто используются языковые стереотипы, которые могут вызывать смех. Например, персонаж, который соответствует стереотипу «глупого» или «наивного» человека, может говорить с использованием упрощенной грамматики и лексики, что становится источником комических ситуаций.

Примером использования диалектов и языковых регистров в комедии может служить пьеса "Комедия ошибках" Уильяма Шекспира, где два близнеца схожи не только по внешности, но и по голосу, что создает комические недоразумения и смешанные идентичности.

В комедийном шоу «Друзья», персонаж Джоуи часто использует арго и жаргон, что делает его речь смешной и создает комический контраст с другими персонажами.

Использование диалектов, арго, жаргонов и языковых игр в комических ситуациях обогащает комедийное искусство. Эти языковые особенности создают комические ситуации, обогащают характеры персонажей и поднимают настроение зрителям. Понимание роли языка в комедии помогает нам более глубоко анализировать и оценивать комические произведения и шоу.

Список использованных источников:

1. Абросимова Н. А. Языковые особенности переводов комических текстов: на материале рассказов М. Твена, О. Генри и С. Ликока [Текст]: автореф. дис. канд. филол. наук / Н. А. Абросимова // Казань, 2007. – 29 с.

2. Арнольд И. В. Стилистика. Современный английский язык. Учебник для вузов [Текст] / И. В. Арнольд // М.: Флинта, 2002. – 384 с.

3. Бархударов Л. С. Язык и перевод [Текст] / Л. С. Бархударов // М.: Международные отношения, 1975. – 240 с.

4. Бергсон А. Смех [Текст] / А. Бергсон // М.: Искусство, 1992. – 127 с.

5. Борев Ю. Б. О комическом [Текст] / Ю. Б. Борев // М.: Искусство, 1957. – 232 с

РЕКУРРЕНТНАЯ МОДЕЛЬ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Пуливаров Максим Александрович

Аннотация: рекуррентные модели актуальны и имеют значительный потенциал в контексте инновационного проектирования в жилищном строительстве. Эта статья исследует роль и важность рекуррентных моделей в современной строительной индустрии. Мы описываем основные принципы рекуррентных моделей, их сферы применения и преимущества, а также предоставляем примеры успешного использования. В итоге наше исследование подчеркивает, что рекуррентные модели могут улучшить процессы проектирования, сделать их более адаптивными и эффективными, что, в свою очередь, способствует развитию инноваций в жилищном строительстве.

Ключевые слова: инновации, жилищное строительство, рекуррентные модели, проектирование, устойчивость.

RECURRENT MODEL OF INNOVATIVE DESIGN IN HOUSING CONSTRUCTION

Pulivarov Maxim Alexandrovich

Abstract: recurrent models are relevant and have significant potential in the context of innovative design in housing construction. This article explores the role and importance of recurrent models in the modern construction industry. We describe the basic principles of recurrent models, their scope and advantages, as

well as provide examples of successful use. As a result, our study emphasizes that recurrent models can improve design processes, make them more adaptive and efficient, which, in turn, contributes to the development of innovations in housing construction.

Keywords: *innovation, housing construction, recurrent models, design, sustainability.*

Жилищное строительство является ключевой отраслью экономики и имеет огромное влияние на качество жизни населения. В современном мире, где технологии и потребительские ожидания постоянно меняются, инновации играют решающую роль в развитии строительной индустрии. Однако инновационное проектирование в жилищном строительстве представляет собой сложную задачу, требующую тщательного планирования и гибкости в реализации.

Рекуррентные модели, с их способностью к адаптации и постоянному совершенствованию, могут представлять собой эффективный инструмент для инновационного проектирования в жилищном строительстве.

Рекуррентные модели представляют собой математические алгоритмы, способные учиться на основе опыта и адаптировать свои параметры для достижения лучших результатов. Они успешно применяются в таких областях, как машинное обучение и искусственный интеллект. В контексте жилищного строительства рекуррентные модели могут быть использованы для оптимизации процессов проектирования, управления ресурсами и прогнозирования изменений на рынке недвижимости.

Одним из основных преимуществ рекуррентных моделей является их способность к адаптации к изменяющимся условиям. В жилищном строительстве, где климатические, экономические и социокультурные

условия могут меняться, рекуррентные модели позволяют оперативно реагировать на новые вызовы и возможности.

Рекуррентные модели также способствуют улучшению процессов проектирования и сокращению времени, затрачиваемого на разработку проектов. Они могут анализировать большие объемы данных и выявлять закономерности, что помогает в создании более эффективных и устойчивых строительных проектов.

Примером успешного применения рекуррентных моделей в жилищном строительстве может служить автоматизированный анализ климатических данных для определения наиболее эффективных методов управления энергопотреблением зданий. Рекуррентная модель может адаптировать системы отопления, вентиляции и кондиционирования в зависимости от текущих климатических условий, что приводит к существенной экономии энергии и снижению нагрузки на окружающую среду.

Рекуррентные модели представляют собой мощный инструмент для инновационного проектирования в жилищном строительстве. Их способность адаптироваться к изменяющимся условиям и улучшать процессы проектирования делает их ценным ресурсом для отрасли. Применение рекуррентных моделей может содействовать более устойчивому и эффективному жилищному строительству, что в конечном итоге принесет пользу как разработчикам, так и конечным пользователям жилья.

Эта статья раскрывает потенциал рекуррентных моделей в контексте жилищного строительства и позволяет понять, как они могут способствовать инновациям в данной области.

Список использованных источников:

1. Барский, А. Б. Логические нейронные сети / А.Б. Барский. - М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 352 с.
2. Бугорский, В. Н. Использование нейронных сетей в работе трейдера / В.Н. Бугорский. - М.: Синергия, 2018. - 886 с.
3. Комарцова, Л. Г. Анализ характеристик канала передачи информации на основе нейронной сети / Л.Г. Комарцова. - М.: Синергия, 2020. - 289 с.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА СОДЕРЖАНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Гачаев Андрей Абулович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** цифровая экономика представляет собой фундаментальное изменение в способах, которыми бизнес и общество взаимодействуют с информацией, технологиями и ресурсами. Эта статья исследует сущность цифровой экономики, выделяет ключевые характеристики и предлагает анализ текущих тенденций развития. Мы также предоставим практические примеры реализации цифровых стратегий в различных секторах и заключим, какие перспективы открываются для будущего.*

***Ключевые слова:** цифровая экономика, информационные технологии, цифровизация, трансформация бизнеса, технологические инновации.*

DIGITAL ECONOMY CONTENT AND DEVELOPMENT TRENDS

Gachaev Andrey Abulovich

***Abstract:** the digital economy represents a fundamental change in the ways in which business and society interact with information, technology and resources. This article explores the essence of the digital economy, highlights key characteristics and offers an analysis of current development trends. We will also*

provide practical examples of the implementation of digital strategies in various sectors and conclude what prospects open up for the future.

Keywords: *digital economy, information technology, digitalization, business transformation, technological innovation.*

В современном мире цифровая экономика играет все более важную роль, определяя направление экономического и социального развития. Она охватывает множество аспектов, от цифровой трансформации предприятий до цифровых государств и глобальных цифровых экосистем. Цифровая экономика включает в себя процессы создания, распределения и использования цифровых товаров и услуг, что вносит существенные изменения в традиционные бизнес-модели, а также образ жизни общества.

Цифровая экономика включает в себя использование информационных и коммуникационных технологий для улучшения бизнес-процессов, повышения производительности труда и создания цифровых продуктов и услуг. Она охватывает следующие аспекты:

Большинство компаний активно внедряют цифровые технологии в свои процессы. Это включает автоматизацию, облачные вычисления, анализ больших данных и интернет вещей.

Электронная коммерция и онлайн-рынки перевернули традиционные методы продаж и распределения товаров.

Цифровые платежи и финансы: Электронные платежи, криптовалюты и цифровые финансовые инструменты становятся все более популярными.

ИИ становится важным фактором в цифровой экономике. Алгоритмы машинного обучения и нейронные сети используются для анализа данных, прогнозирования и автоматизации процессов. Технологии ИИ способствуют созданию персонализированных продуктов и услуг.

С увеличением числа подключенных устройств IoT появляются новые возможности для мониторинга и управления процессами. От smart-домов до индустрии, IoT меняет способы взаимодействия с миром [1].

Технология блокчейн стала основой для создания децентрализованных цифровых платформ. Она обеспечивает прозрачность и надежность в транзакциях, что важно для финансовых операций и управления цифровыми активами.

Примеры успешной реализации представим ниже.

Amazon. Этот интернет-гигант превратился в мирового лидера в сфере электронной коммерции и облачных вычислений, предоставляя широкий спектр цифровых продуктов и услуг [2].

Tesla. Компания Элона Маска революционизировала автомобильную промышленность, создав электрические автомобили и развивая автономное вождение.

Цифровая экономика приносит существенные изменения в сферу бизнеса, образования и общества в целом. Она предоставляет новые возможности и вызовы. Цифровая трансформация стала ключевым фактором конкурентоспособности организаций и национальных экономик.

Цифровая экономика становится всё более важной и влияет на все сферы жизни. Понимание её сущности и актуальных тенденций развития необходимо для оставания конкурентоспособным в быстро меняющемся мире. Дальнейшие исследования и инновации в этой области будут способствовать развитию и процветанию общества.

Список использованных источников:

1. Айриг Подготовка цифровых изображений для печати / Айриг, Айриг Сибил; , Эмиль. - М.: Попурри, 2020. - 192 с.

2. Бодяко, А.В. Проблемы развития методологии учета и контроля в условиях институциональной экономики инновационного типа. Том 3. О

перспективах «цифрового формата» учета, контроля и отчетности / А.В. Бодяко. - М.: Русайнс, 2020. - 609 с.

3. Романов Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи) / Романов, Анатолий Николаевич; Одинцов, Ефимович Борис. - М.: Вузовский учебник, 2020. - 300 с.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ОТДЕЛЬНЫЕ СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Гачаев Андрей Абулович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

***Аннотация:** цифровизация экономики является неотъемлемой частью современного мира, оказывая значительное влияние на различные секторы экономики. В данной статье рассматривается сущность цифровизации, ключевые аспекты ее влияния на различные секторы экономики, а также примеры успешной цифровизации в практике.*

***Ключевые слова:** цифровизация, экономика, секторы, технологии, влияние.*

DIGITALIZATION OF THE ECONOMY AND ITS IMPACT ON INDIVIDUAL SECTORS OF THE ECONOMY

Gachaev Andrey Abulovich

***Abstract:** the digitalization of the economy is an integral part of the modern world, having a significant impact on various sectors of the economy. This article examines the essence of digitalization, key aspects of its impact on various sectors of the economy, as well as examples of successful digitalization in practice.*

***Keywords:** digitalization, economy, sectors, technologies, impact.*

С развитием информационных и коммуникационных технологий процессы цифровизации проникают во все сферы общественной жизни. Цифровизация экономики становится неизбежным явлением, изменяя традиционные модели бизнеса и влияя на организации и секторы экономики. В данной статье рассмотрим суть цифровизации, ее влияние на различные секторы экономики и примеры успешной реализации цифровых технологий.

Цифровизация экономики охватывает широкий спектр технологий и процессов, таких как облачные вычисления, интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ), блокчейн и другие. Эти технологии проникают в различные секторы экономики, внося значительные изменения и повышая эффективность деятельности.

Финансовый сектор.

Цифровизация в банковской сфере приводит к появлению онлайн-банкинга, электронных платежных систем, криптовалют и технологии блокчейн. Это позволяет улучшить доступ к финансовым услугам, повысить скорость и безопасность транзакций.

Промышленность.

В промышленности применение цифровых технологий приводит к созданию "умных" производств, где автоматизация, машинное обучение и аналитика данных повышают производительность, качество и гибкость производства.

Торговля.

В сфере розничной торговли цифровизация приводит к развитию электронной коммерции, персонализации предложений, использованию аналитики данных для прогнозирования спроса и управления запасами.

Здравоохранение.

В медицинской сфере цифровизация приводит к созданию электронных медицинских карт, телемедицины, анализу больших данных

для идентификации тенденций заболеваемости и разработке персонализированных методов лечения.

Цифровизация экономики представляет собой неизбежный процесс, который изменяет традиционные модели бизнеса и формирует новые возможности для развития. Понимание сущности и влияния цифровизации на различные секторы экономики позволяет компаниям и организациям адаптироваться к изменяющимся условиям и использовать новые технологии для повышения эффективности и конкурентоспособности.

Список использованных источников:

1. Айриг Подготовка цифровых изображений для печати / Айриг, Айриг Сибил; , Эмиль. - М.: Попурри, 2020. - 192 с.

2. Бодяко, А.В. Проблемы развития методологии учета и контроля в условиях институциональной экономики инновационного типа. Том 3. О перспективах «цифрового формата» учета, контроля и отчетности / А.В. Бодяко. - М.: Русайнс, 2020. - 609 с.

3. Романов Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи) / Романов, Анатолий Николаевич; Одинцов, Ефимович Борис. - М.: Вузовский учебник, 2020. - 300 с.

КОНТРОЛЬ, ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ, РЕВИЗИЯ И АУДИТ: СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЙ И ВЗАИМОСВЯЗИ

Гачаев Андрей Абулович

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: в статье рассматривается сущность и взаимосвязи таких понятий, как контроль, инвентаризация, ревизия и аудит в контексте управления и бухгалтерского учета. Освещаются такие вопросы, как значение каждого из этих процессов, их цели и методы проведения.

Ключевые слова: контроль, инвентаризация, ревизия, аудит, управление, бухгалтерский учет.

CONTROL, INVENTORY, AUDIT AND AUDIT: THE ESSENCE OF CONCEPTS AND RELATIONSHIPS

Gachaev Andrey Abulovich

Abstract: the article examines the essence and interrelationships of such concepts as control, inventory, audit and auditing in the context of management and accounting. Issues such as the significance of each of these processes, their goals and methods of implementation are highlighted.

Keywords: control, inventory, audit, audit, management, accounting.

современном бизнесе и управлении предприятиями контроль, инвентаризация, ревизия и аудит играют ключевую роль в обеспечении прозрачности, эффективности и надежности деятельности организации. Несмотря на то, что эти понятия часто используются как синонимы, они имеют разные значения и цели.

Контроль представляет собой систему мероприятий, направленных на обеспечение соответствия выполненной работы установленным стандартам, процедурам и ожиданиям. Он включает в себя планирование, организацию, выполнение и проверку деятельности для достижения целей организации. Контроль позволяет выявлять и исправлять отклонения от установленных норм и стандартов, минимизируя риски для бизнеса.

Инвентаризация представляет собой процесс учета и оценки всех активов и обязательств организации на определенный момент времени. Этот процесс включает в себя подсчет, идентификацию и оценку всех имущественных ценностей, включая товары, материалы, оборудование, недвижимость и финансовые активы. Инвентаризация позволяет оценить финансовое состояние компании, выявить потери и недостатки, а также предотвратить мошенничество и несанкционированные действия.

Ревизия представляет собой независимую проверку финансовой отчетности и операционной деятельности организации с целью оценки их достоверности, точности и соответствия стандартам и законодательству. Ревизия проводится внутренними или внешними аудиторами и включает в себя анализ финансовых данных, проверку соответствия процедур и политик, а также выявление потенциальных рисков и ошибок.

Аудит представляет собой систематическую и независимую оценку деятельности организации с целью подтверждения достоверности и надежности ее финансовой отчетности и внутренних процессов управления. Аудит проводится лицензированными аудиторскими фирмами и включает

в себя проверку финансовых данных, оценку внутренних контрольных систем, а также анализ соответствия законодательству и стандартам.

Взаимосвязь между этими процессами позволяет обеспечить надежность финансовой отчетности, минимизировать риски для бизнеса и повысить доверие со стороны заинтересованных сторон. Правильное проведение контроля, инвентаризации, ревизии и аудита помогает организации достичь своих целей и обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Список использованных источников:

1. Вайнштейн, Э.Г. Ревизия и контроль в банках / Э.Г. Вайнштейн. - М.: Высшая школа, 2018. - 200 с.

2. Бодяко, А.В. Проблемы развития методологии учета и контроля в условиях институциональной экономики инновационного типа. Том 3. О перспективах «цифрового формата» учета, контроля и отчетности / А.В. Бодяко. - М.: Русайнс, 2020. - 609 с.

3. Романов Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи) / Романов, Анатолий Николаевич; Одинцов, Ефимович Борис. - М.: Вузовский учебник, 2020. - 300 с.