



**НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ
РЕШЕНИЙ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
07 ноября 2025 г.**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Н 345

Н 345

НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ: сборник статей Международной научно-практической конференции (07 ноября 2025 г, г. Волгоград). - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2025. – 180 с.

ISBN 978-5-908035-33-0

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ», состоявшейся 07 ноября 2025 г. в г. Волгоград. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте **<https://os-russia.com>**

Сборник статей поштатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-908035-33-0
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2025
© Коллектив авторов, 2025

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

- 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.
Баншева 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.
Габрус Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, 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.
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.
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.
Мальшккина Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.
Сафина Зилия Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н.
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 угли, 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.
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Проконьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ



ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Силин А.М.

аспирант, Московский политехнический университет,
г. Москва, РФ

Лагуткин М.Г.

д - р техн. наук, Московский политехнический университет,
г. Москва, РФ

Баранова Е.Ю.

канд. техн. наук, Московский политехнический университет,
г. Москва, РФ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИН С КАПЛЕВИДНЫМ ПРОФИЛЕМ В ПЛАСТИНЧАТЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТАХ

Аннотация

Проведено сравнительное исследование экономической эффективности пластинчатого теплообменного аппарата, укомплектованного пластинами с каплевидным профилем, и аппарата с традиционными гофрированными пластинами. Рассмотрены два сценария: с увеличением количества пластин для сохранения тепловой мощности и с изменением компоновки при равной стоимости. Показано, что в обоих случаях применение каплевидного профиля обеспечивает значительное снижение энергозатрат на перекачку теплоносителей, что обуславливает целесообразность его промышленного внедрения.

Ключевые слова

Теплообменные аппараты, пластины теплообменника, передача тепла, каплевидные пластины, энергоэффективность

Эффективность пластинчатых теплообменных аппаратов в значительной степени определяется геометрией профиля теплопередающих пластин. Разработанная и запатентованная [1] конструкция пластины с каплевидным профилем обеспечивает существенное снижение гидравлических потерь давления по сравнению с традиционными гофрированными пластинами. Это повышает энергоэффективность теплообменного процесса и позволяет сократить эксплуатационные затраты, связанные с перекачкой теплоносителей. Целью данного исследования является сравнительная оценка экономической эффективности применения пластинчатых теплообменных аппаратов с каплевидным и гофрированным профилем пластин [2].

Задача решалась в два этапа. На первом этапе анализировались сроки окупаемости увеличения первоначальных капитальных затрат. Увеличение стоимости аппарата с каплевидными пластинами обусловлено необходимостью трёхкратного увеличения их количества для обеспечения заданного количества передаваемого тепла при одинаковой компоновке в один пакет. Экономическим эффектом, компенсирующим возросшие капитальные вложения, является снижение энергетических затрат на перекачку теплоносителей благодаря низкому гидравлическому сопротивлению новых пластин.

На втором этапе исследовался альтернативный вариант компоновки, направленный на минимизацию эксплуатационных затрат без увеличения первоначальной стоимости

аппарата. Рассматривалось применение пластинчатых теплообменных аппаратов с тем же количеством каплевидных пластин, что и в традиционном аппарате, но с организацией потоков теплоносителей в нескольких пакетах. Это позволяет использовать преимущества низкого гидравлического сопротивления для снижения энергозатрат при сохранении количества передаваемого тепла.

Сравнительный анализ проводился для типоразмера пластин 209×73 мм. Базовым вариантом был выбран серийный теплообменный аппарат Alfa Laval серии М6 с 20 гофрированными пластинами. Расчеты выполнялись для воды в качестве теплоносителя при скоростях движения от 1,0 до 2,0 м / с. Для определения суммарных затрат использовалась модель, учитывающая стоимость аппарата и затраты на электроэнергию для перекачки теплоносителей в течение срока эксплуатации [3].

Первый сценарий показал, что, несмотря на трёхкратное увеличение числа пластин и, соответственно, стоимости аппарата, суммарные затраты для пластинчатых теплообменных аппаратов с каплевидным профилем через несколько лет эксплуатации становятся ниже, чем у аппарата с гофрированными пластинами. Срок, после которого это происходит, сокращается с ростом скорости теплоносителя.

Второй сценарий продемонстрировал еще более выраженные преимущества. При равном количестве пластин (и, следовательно, сопоставимой начальной стоимости) и равном количестве передаваемого тепла, пластинчатый теплообменный аппарат с каплевидными пластинами, собранными в несколько пакетов, обладает значительно более низким гидравлическим сопротивлением. Анализ отношения затрачиваемой мощности на перекачку теплоносителей к количеству передаваемого тепла (E / Q) показал, что для каплевидного профиля эта величина снижена порядка 10 раз по сравнению с типовым аналогом. Это свидетельствует о значительном повышении энергетической эффективности.

Полученные данные (рис. 1) изменения суммарных затрат от времени эксплуатации подтвердили, что пластинчатый теплообменный аппарат с каплевидными пластинами обеспечивает существенное снижение затрат по сравнению с типовым аппаратом. Причем с увеличением скорости теплоносителей разница в суммарных затратах увеличивается.

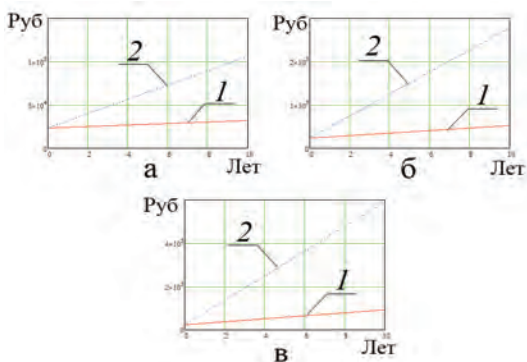


Рис. 1. Затраты от времени эксплуатации при разных скоростях:

- 1 – аппарат с тремя гофрированными пластинами;
- 2 – аппарат с тремя модулями каплевидных пластин

Список использованной литературы:

1. Пат. 227085 U1 Российская Федерация, МПК F28F 3 / 08. Пластинчатый теплообменный аппарат / Силин А. М., Лагуткин М. Г., Тюрина А. Е., Голованов И. Ю.; заявитель и патентообладатель [и др.]. — № 2024112157; заявл. 08.05.2024; опубл. 05.07.2024, Бюл. № 19

2. Мальцева, Л. Ю. Роль технико - технологических мероприятий в повышении эффективности производства / Л. Ю. Мальцева, Е. Ю. Ушакова // Исследования молодых ученых: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Казань, декабрь 2019 г.). — Казань: Молодой ученый, 2019. — С. 44–47.

3. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / Т. К. Руткаускас [и др.]; под общ. ред. д - ра экон. наук, проф. Т. К. Руткаускас. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Екатеринбург: Изд - во УМЦ УПИ, 2018. — 260 с.

© Силин А.М., Лагуткин М.Г., Баранова Е.Ю., 2025



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

СИМУЛЯТОРЫ РАДИОСЕТЕЙ В ОБУЧЕНИИ КУРСАНТОВ ВОЙСК СВЯЗИ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности применения симуляторов радиосетей в образовательном процессе подготовки курсантов военных учебных заведений связи. Подчёркивается значение имитационного моделирования для формирования практических навыков управления радиосредствами, настройки параметров каналов связи, работы в условиях радиоэлектронного подавления и динамически изменяющейся боевой обстановки. Анализируются современные программные и аппаратные решения, применяемые в Вооружённых Силах Российской Федерации, включая разработки на базе GNS3, OMNeT++, ns - 3, а также специализированные военные комплексы. Приводятся примеры из практики Военной академии связи и региональных учебных центров связи. Делается вывод о высокой эффективности симуляторов как инструмента подготовки высококвалифицированных специалистов в области военной радиосвязи и предлагаются направления совершенствования имитационного обучения.

Ключевые слова

Имитационное моделирование; симуляторы радиосетей; подготовка специалистов связи; военное образование; GNS3; OMNeT++; ns - 3; радиосети тактического звена; радиоэлектронная борьба; обучение офицеров связи; цифровые коммуникационные технологии; виртуальные тренажёры.

Gorokhov A.V.
Military Academy of Communications,
St. Petersburg, Russian Federation

RADIO NETWORK SIMULATORS IN THE TRAINING OF CADETS OF THE SIGNAL TROOPS

Annotation

This article examines the application of radio network simulators in the educational process of training cadets at military communications academies. It emphasizes the importance of simulation modeling for developing practical skills in radio control, configuring communication channel parameters, and operating under electronic countermeasures and dynamic combat situations. It analyzes modern software and hardware solutions used in the Russian Armed Forces, including developments based on GNS3, OMNeT++, and ns - 3, as well as specialized military systems. Examples from the Military Academy of Communications and regional communications training centers are provided. It concludes that simulators are highly effective as a tool for training highly qualified specialists in military radio communications and suggests areas for improving simulation training.

Keywords

Simulation modeling; radio network simulators; communication specialists training; military education; GNS3; OMNeT++; ns - 3; tactical radio networks; electronic warfare; signal corps officer training; digital communication technologies; virtual trainers.

Современное развитие информационно - телекоммуникационных технологий, массовое внедрение цифровых стандартов и активное применение средств радиоэлектронной борьбы в современных вооружённых конфликтах требуют от специалистов войск связи высокой квалификации и способности адаптироваться к быстро меняющейся обстановке. В этих условиях особую значимость приобретает практическая подготовка курсантов, направленная на отработку навыков функционирования, управления и защиты радиосетей в реальном времени.

Традиционные формы обучения – лекции, лабораторные работы и статические тренажёры – не всегда позволяют достичь нужного уровня компетентности, особенно в части ситуационного реагирования и действий в условиях помех и киберугроз. Это обусловлено как ограниченностью времени, так и высокой стоимостью эксплуатации реального оборудования, невозможностью создания полного спектра боевых условий на учебных площадках.

Симуляторы радиосетей, реализующие принципы имитационного моделирования, позволяют решать указанные проблемы. Они создают виртуальную среду, максимально приближенную к условиям реального радиосетевого взаимодействия, и позволяют обучающимся отрабатывать широкий спектр задач – от развёртывания сети до анализа функционирования в условиях поражения узлов и радиоэлектронного воздействия.

Цель данной статьи – обосновать необходимость широкого внедрения симуляторов в систему подготовки офицеров связи, проанализировать типовые программные и аппаратные решения, применяемые в военных вузах, и определить перспективные направления развития имитационного обучения [1]. В рамках исследования будут также рассмотрены примеры из образовательной практики Военной академии связи и региональных учебных центров связи МО РФ.

1. Роль имитационного моделирования в обучении радиосвязи

Имитационное моделирование – это метод создания математической или программной модели сложной системы, поведение которой анализируется путём воспроизведения её динамики во времени. Применительно к военной радиосвязи — это воспроизведение функционирования сетей связи с учётом архитектуры, протоколов, помеховой обстановки и внешних воздействий.

Для войск связи этот метод особенно важен, так как:

- позволяет без риска и затрат изучать работу сложных систем связи;
- даёт возможность проверять поведение оборудования при отказах, перегрузках и РЭБ;
- позволяет отрабатывать действия личного состава в условиях ограниченного времени на развёртывание сети;
- обучает реагированию на непредвиденные ситуации.

В образовательном контексте симуляторы дают возможность курсанту многократно повторять операции, накапливая практический опыт без износа реального оборудования.

Это соответствует современным требованиям к подготовке специалистов, ориентированной на компетентный подход.

2. Классификация симуляторов радиосетей

Существуют различные типы симуляторов, применяемых в военной подготовке [3]:

1. Программные симуляторы сетевого уровня.

- Используются для моделирования маршрутизации, передачи данных, анализа производительности сетей.

- Примеры: Cisco Packet Tracer, GNS3, ns - 3, OMNeT++, OPNET.

- Преимущества: доступность, гибкость, возможность создания сложных топологий, интеграция с реальными протоколами.

- Применение: отработка маршрутизации, настройка цифровых протоколов, анализ производительности радиосети.

2. Симуляторы физического уровня.

- Моделируют процессы распространения радиоволн, уровни сигнала, интерференцию, фединги.

- Примеры: Radio Mobile, модули MATLAB / Simulink, военные разработки на заказ (включая решения для полигонных условий).

- Используются для обучения методам планирования радиопокрытия, анализа качества связи, подбора частот.

3. Комплексные тренажёрные системы.

- Интегрируют программные симуляции с аппаратными средствами (пульты связи, радиостанции, устройства управления).

- Позволяют моделировать полные циклы развертывания, настройки и управления сетью.

- Применяются в центрах боевой подготовки и академиях.

3. Используемые технологии и программные комплексы

ns - 3 – один из самых гибких симуляторов с открытым исходным кодом. Позволяет создавать сложные сценарии связи, моделировать Wi - Fi, LTE, 5G, MANET. На его основе можно воссоздавать радиосети подразделений на уровне взвода и роты [2].

OMNeT++ – более графически ориентированный симулятор, применяется для наглядного моделирования сетей. Поддерживает построение иерархий, имитацию взаимодействия уровней OSI, что полезно при обучении структурной логике сетей.

GNS3 – ориентирован на обучение сетевому администрированию, но может быть адаптирован под моделирование радиосетей с использованием виртуальных маршрутизаторов и мостов.

4. Преимущества симуляторов в обучении

Сравнение симуляционного и традиционного обучения показывает:

Параметр	Традиционные методы	Симуляторы
Доступность обучения	Ограничена ресурсами	Высокая (ПО, ПК)
Повторяемость действий	Ограничена	Возможна многократно
Стоимость	Высокая (оборудование)	Относительно низкая
Имитация боевой обстановки	Сложная	Реалистичная
Анализ ошибок	Субъективен	Объективный (логи, отчёты)

Таким образом, симуляторы позволяют не только обучить, но и объективно оценить прогресс курсантов, выявить слабые места, оптимизировать темп и направленность обучения.

5. Применение в практике военных вузов

Военная академия связи применяет симуляторы ns - 3 и OMNeT++ в курсах по организации защищённых сетей передачи данных. Курсанты моделируют схемы радиосетей тактического звена, с оценкой времени установления соединений, уровня сигнал / шум, помехоустойчивости каналов.

Учебные центры связи (например, МРУЦ ЦВО) активно используют комплексные тренажёры радиостанций Р - 168, где возможна отработка как технических, так и тактических навыков — например, работа в условиях РЭБ, смена позиций узлов, координация с другими родами войск.

Кафедры связи военных училищ и университетов МО РФ интегрируют симуляторы в лабораторные работы, курсовые проекты и итоговые зачёты. Это позволяет отказаться от исключительно теоретического контроля, заменяя его практико - ориентированными заданиями [4].

Выводы и предложения

1. Симуляторы радиосетей являются эффективным инструментом практической подготовки курсантов в области радиосвязи, обеспечивая имитацию сложной боевой обстановки, разнообразие сценариев и высокий уровень наглядности.

2. Использование программных комплексов (ns - 3, OMNeT++, GNS3 и др.) позволяет отрабатывать не только технические, но и управленческие задачи – планирование сети, анализ помех, динамическую перестройку структуры.

3. Аппаратно - программные тренажёры, интегрированные в военные учебные программы, повышают уровень подготовки офицеров до уровня, соответствующего требованиям современной цифровой войны.

4. Необходимо:

- расширить применение симуляторов на всех уровнях обучения (от начальной подготовки до курсов повышения квалификации);
- включать моделирование радиосетей в курсовое и дипломное проектирование;
- регулярно обновлять симуляционные модели на основе опыта применения связи в современных конфликтах;
- организовать межвузовские соревнования и зачёты с элементами имитации боевой работы подразделений связи.

Имитационное моделирование и симуляторы радиосетей занимают ключевое место в системе подготовки офицеров связи. В условиях ограниченных ресурсов, постоянных технологических обновлений и возрастающих требований к адаптивности связистов — именно симуляционные средства позволяют достигать высокой степени готовности без привлечения дорогостоящего оборудования [5].

Образовательные учреждения МО РФ, в первую очередь Военная академия связи, уже демонстрируют успешную практику включения симуляторов в учебный процесс. Однако для достижения качественного скачка требуется их системная интеграция, нормативное закрепление и обеспечение доступа к современным программным платформам. В перспективе именно симуляционные технологии станут основой новой парадигмы

подготовки – от «зубрёжки теории» к интерактивному освоению реальных боевых задач в цифровой среде.

Список литературы:

1. Еремин В.М., Панин Д.А. Моделирование радиосетей средствами NS - 3 в учебном процессе военного вуза // Системы связи и управление. – 2022. – №4. – С. 47–53.
2. Акимов И.В., Молчанов С.Г. Тренажёры для подготовки связистов: технические решения и практика применения // Военная мысль. – 2021. – №9. – С. 55–63.
3. Карташов А.Н., Орлов В.Е. Имитационное моделирование радиосетей в условиях РЭБ с использованием OMNeT++ // Военный вестник связи. – 2023. – №2. – С. 21–29.
4. Учебное пособие «Симуляторы цифровых сетей передачи данных». – СПб: ВАС МО РФ, 2020. – 98 с.
5. Министерство обороны РФ. Концепция развития подготовки специалистов связи до 2030 года. – М.: МО РФ, 2021.

© Горохов А.В., 2025

УДК 629.11.02.012.551

Колтаков А.А.

канд. техн. наук, доцент

Никитин Н.Н.

курсант

Сердюков С.Р.

курсант

ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

ЗАВИСИМОСТИ КРИВИЗНЫ ПРОФИЛЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОТ ПРОДОЛЬНОЙ КООРДИНАТЫ КОНТАКТА ШИН РАЗЛИЧНОЙ КРНСТРУКЦИЙ

Аннотация

В данной работе представлены выявленные особенности процесса взаимодействия крупногабаритной пневматической шины с грунтовой опорной поверхностью

Ключевые слова

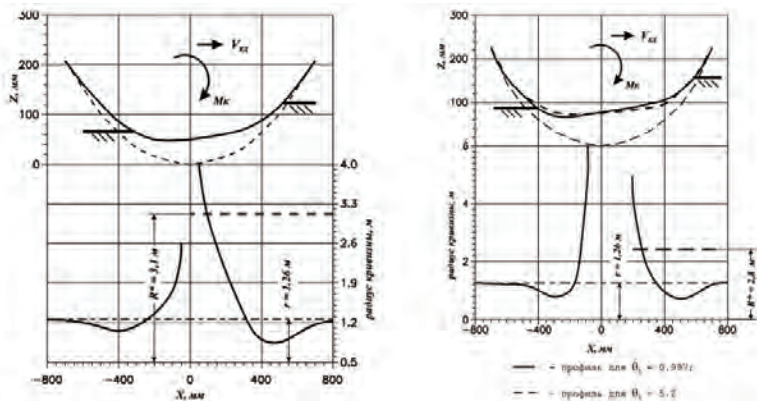
Колесный движитель, крупногабаритная пневматическая шина, деформации.

Продольная координата контакта шины относится к расположению точки контакта протектора на дорожном покрытии вдоль оси автомобиля, а не к техническим характеристикам, указанным на боковине. Это понятие используется в инженерных расчетах, где важно определить, как нагрузка и воздействие распределяются по длине шины в движении.

Механические свойства пневматической шины оказывают существенное влияние на способность колеса воспринимать и преобразовывать внешние нагрузки в силу тяги. Колесный движитель при качении по опорной поверхности подвергается воздействию внешних сил и моментов, которые вызывают сложные деформации пневматической шины, в частности ее каркаса и брекера.

На рис. а, б представлены профили контактной поверхности и зависимости ее кривизны от продольной координаты контакта шины 37,5 - 39 мод.Ф - 7 при движении колеса по различным видам грунтовой поверхности, при вертикальной нагрузке на ось колеса $G_k = 92$ кН.

Зависимости получены численным дифференцированием результатов измерения деформаций поверхности пневматической шины в области контакта. Наличие разрыва в зависимостях кривизны (т.е. $\rho \rightarrow \infty$) свидетельствует о плоском участке контакта. Причем, протяженность плоского участка сокращается с увеличением внутреннего давления и уменьшением прочности грунта. Крутящий момент, прикладываемый к колесу в тяговом режиме, наоборот, несколько увеличивает его протяженность.



а) при $p_w = 0,32$ МПа; б) при $p_w = 0,2$ МПа;

Рис. Профили контактной поверхности и зависимости ее кривизны от продольной координаты контакта шины 37,5 - 39 мод. Ф - 7 на различных видах грунтовой поверхности

На графиках дополнительно нанесены линии постоянного радиуса, значение которого определено в соответствии с моделью колеса, предложенной в работах [1, 3, 4].

Один из основных показателей для оценки механических свойств пневматической шины является модуль жесткости, представляющий, в общем случае, производную от изменения соответствующей составляющей внешней силы на соответствующую величину деформации [1, 2, 4]. Причем наиболее важное значение, из перечисленных, представляет собой радиальная (нормальная) жесткость, с которой непосредственно связаны остальные составляющие жесткости [1, 4].

Поскольку пневматическая шина представляет собой оболочку с достаточно тонкими стенками, ее механические свойства и способность деформироваться под действием внешних сил существенным образом зависят от величины внутреннего давления воздуха.

Полученные результаты свидетельствуют о весьма значительном влиянии конструктивных особенностей шины, ее механических характеристик и давления на процесс взаимодействия колесного движителя с опорной поверхностью.

Список использованной литературы:

1. Агейкин Я.С. Вездеходные колесные и комбинированные движители (теория и расчет). – М.: Машиностроение, 1972. – 184 с.
2. Пугин В.А. Экспериментальное исследование деформаций и напряжений в элементах автомобильных шин: Дис... канд.техн.наук. – М., 1954. – 279 с.
3. Ульянов Н.А. Колесные движители строительных и дорожных машин: теория и расчет. - М.: Машиностроение, 1982. – 279 с.
4. Ульянов Н.А., Никулин П.И., Василенко А.В. и др. Стенды для испытания крупногабаритных пневматических шин // Строительные и дорожные машины, 1982, N 6, с.21 - 22.

© Колтаков А.А., Никитин Н.Н., Сердюков С.Р. 2025.

УДК 032: 629.3.027.514

Колтаков А.А.

канд. техн. наук, доцент

Никитин Н.Н.

курсант

Сердюков С.Р.

курсант

ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ШИНАХ РАЗЛИЧНОЙ КРНСТРУКЦИЙ

Аннотация

В данной работе представлены экспериментальные зависимости конструктивных параметров шины от величины их внутреннего давления.

Ключевые слова

Автомобиль, шина, давление воздуха, сопротивление качению.

Поскольку пневматическая шина представляет собой оболочку с достаточно тонкими стенками, ее механические свойства и способность деформироваться под действием внешних сил существенным образом зависят от величины внутреннего давления воздуха.

Для натуральных исследований характеристик жесткости и закономерностей распределения нормальных напряжений в контакте были изготовлены лабораторные образцы (образец №1 и образец № 2) шины 29,5 - 29. Образцы лабораторных шин имели параметрические отличия отдельных элементов конструкции. В качестве эталона для сравнения рассматриваемых параметров использовалась шина производства «Бриджстон». На рис. 1 представлены зависимости радиальной λ и тангенциальной τ деформаций двух образцов шин размером 29,5 - 29 от величины внутреннего давления воздуха p_w , полученные на цементобетонной опорной поверхности.

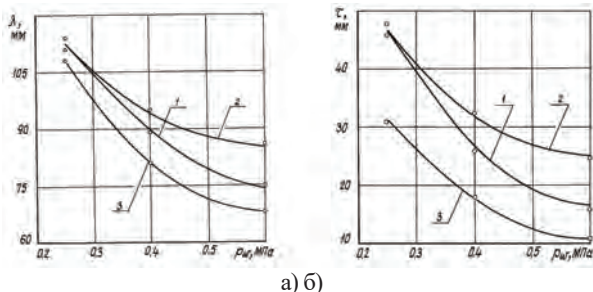


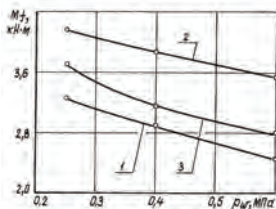
Рис. 1. Зависимость радиальной λ (а) и тангенциальной τ (б) деформации различных образцов шин размером 29,5 - 29, от величины внутреннего давления воздуха p_w (цементобетон, $G_k = 137.8$ кН, $R_o = 6.38$ м)

Как показывает анализ, увеличение действительного числа слоев каркаса благоприятно сказалось на изменении жесткостных свойств шины и, в особенности, у шины «образец № 1». При внутреннем давлении $p_w = 0,25$ МПа величина радиальной и тангенциальной деформаций у обоих образцов шин оказалась практически идентичной.

Увеличение внутреннего давления вызывает снижение величины деформаций у всех образцов шин и увеличивает различия между деформациями у шин «образец № 1» и «образец № 2». При $p_w = 0,6$ МПа величина радиальной деформации у шины «образец № 1» ниже соответствующего значения деформации у шины «образец № 2» на 13,8 %.

Это свидетельствует о том, что конструктивные особенности пневматической шины, даже без изменения ее внешних размеров и внутреннего давления, оказывают весьма существенное влияние на ее механические свойства.

На рисунке 2 представлены зависимости момента сопротивления качению колеса M_f от величины внутреннего давления воздуха P_w для различных образцов шин 29,5 - 29.



1 – образец 1; 2 – образец 2; 3 – шина «Бриджстон»

Рис. 2. Зависимости момента сопротивления M_f качению колеса с различными образцами шины 29,5 - 29 от величины внутреннего давления воздуха P_w

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что шина 29,5 - 29 «образец №1» обладает лучшей способностью выравнять напряжения в контакте за счет увеличенного числа слоев каркаса, применению переменных углов закроя анидного корда и большей ширины брекерного слоя, что в конечном итоге позволяет снизить величину момента сопротивления качению колеса.

Список использованной литературы:

1. Ульянов Н.А., Никулин П.И., Василенко А.В. Стенды для испытания крупногабаритных пневматических шин / Ульянов Н.А., Никулин П.И., Василенко А.В. // Строительные и дорожные машины. –1982. –№ 6. – С.21 - 22.
2. Василенко А.В. и др. Малогабаритные тензорезистивные датчики для измерения нормальных напряжений в области контакта шины с опорной поверхностью. / Василенко А.В. и др. // - В сб.: Исследование и расчет колесных землеройных машин. - ВИНТИ Деп.научные работы. – 1988. – №5. – С135.
3. Никулин П.И., Аржаев Г.А., Василенко А.В. и др.Измерение деформаций пневматической шины движущегося колеса. / Никулин П.И., Аржаев Г.А., Василенко А.В. и др. // - Деп. в ВИНТИ. –1986. – №9. – С.130.

© Колтаков А.А., Никитин Н.Н., Сердюков С.Р. 2025

УДК 351.862

Куликов С.В.

СПб ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС»
г. Санкт - Петербург, РФ

ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ ПРИ АВАРИИ, КАТАСТРОФЕ И ПОЖАРЕ НА ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

Соблюдение требований безопасности и охраны труда на рабочем месте является одним из главных факторов, снижающих вероятность ЧС на производстве и уменьшающих их возможные последствия.

Ключевые слова

Авария, катастрофа, пожар, безопасность.

Kulikov S.V.

SPb State Educational Institution of Higher Professional Education
"UMTS GO and Emergency Situations"
Saint Petersburg, Russian Federation

EMPLOYEE ACTIONS IN CASE OF AN ACCIDENT, DISASTER OR FIRE ON THE TERRITORY OF THE ORGANIZATION

Annotation

Compliance with occupational safety and health requirements at the workplace is one of the main factors that reduce the likelihood of emergencies at work and reduce their possible consequences.

Keywords

Accident, disaster, fire, safety.

Требования по охране труда регламентируются гл. 35 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ).

Статья 214 ТК РФ гласит, что работодатель обязан обеспечить:

- соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте, режим труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством;
- организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;
- проведение специальной оценки условий труда, ознакомление работников с требованиями охраны труда, а также разработку и утверждение правил и инструкций по охране труда.

На предприятии с численностью работников более 50 человек должна создаваться служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда.

Работник перед началом работы обязан:

- привести в порядок свою рабочую одежду;
- застегнуть или обхватить широкой резинкой обшлага рукавов;
- заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов одежды, убрать концы галстука, косынки или платка;
- надеть плотно облегающий головной убор и подобрать под него волосы;
- надеть рабочую обувь;
- внимательно осмотреть рабочее место, привести его в порядок, убрать все загромождающие и мешающие работе предметы (инструмент, материал и детали для работы расположить в удобном и безопасном порядке, убедиться в их исправности);
- проверить, чтобы рабочее место было освещено и свет не слепил глаза;
- если необходимо пользоваться переносной электрической лампой, проверить наличие на лампе защитной сетки, исправность шнура и изоляционной резиновой трубки.

Напряжение переносных электрических светильников не должно превышать 36 В, что необходимо проверить по надписям на щитках и токоприемниках.

Работа в тапочках и сандалиях запрещается ввиду возможности ранения ног.

Работник на рабочем месте обязан:

- при получении новой работы требовать от мастера дополнительного инструктажа по охране труда;
- при выполнении работы быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других;
- в случае травмирования (недомогания) прекратить работу, известить об этом мастера и обратиться в медпункт.

На территории организации или предприятия необходимо соблюдать следующие правила:

- не ходить без надобности по другим подразделениям;
- быть внимательным к сигналам, подаваемым крановщиками электрокранов и водителями движущегося транспорта, выполнять их;
- обходить места погрузки и выгрузки и не находиться под поднятым грузом;

- не проходить в местах, не предназначенных для прохода, не подлезать под стоящий железнодорожный состав и не перебегать путь впереди движущегося транспорта;
- не переходить в неустановленных местах через конвейеры и не подлезать под них, не заходить без разрешения за ограждения;
- не прикасаться к электрооборудованию, клеммам и электропроводам, арматуре общего освещения и не открывать двери электрошкафов;
- не включать и не останавливать (кроме аварийных случаев) машины, станки и механизмы, работа на которых не входит в исполнение непосредственных производственных обязанностей.

На объектах при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

Эвакуационные выходы и пути эвакуации (коридоры, проходы, тамбуры) должны содержаться свободными от любого оборудования и предметов, препятствующих движению людей.

На объектах с массовым пребыванием людей (от 50 человек) дополнительно должна быть разработана инструкция по обеспечению эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных в эвакуации работников.

Для обеспечения быстрой и безопасной эвакуации людей в зданиях (кроме жилых домов) разрабатываются и вывешиваются планы эвакуации людей.

План эвакуации состоит из текстовой и графической частей, определяющих действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей.

На плане этажа показаны: лестничные клетки, лифты и лифтовые холлы, помещения, балконы, наружные лестницы, а также двери лестничных клеток, лифтовых холлов и двери, расположенные на пути эвакуации. Основной путь эвакуации на плане указывается сплошной линией, а запасной - пунктирной линией зеленого цвета.

Эти линии должны быть в два раза толще линий плана этажа (рис. 1).



Рис. 1. Пример плана эвакуации

Основной путь эвакуации на этаже указывается в направлении незадымляемых лестничных клеток, а также лестниц, ведущих с данного этажа на 1 - й этаж здания в вестибюль или непосредственно наружу.

Если две лестничные клетки равноценны по защищенности от дыма и огня, то основной путь указывается до ближайшей лестницы. Лестничные клетки, содержащиеся в рабочее время закрытыми, считают запасным эвакуационным выходом.

На плане этажа с помощью символов указываются места размещения:

- плана эвакуации;
- ручных пожарных извещателей;
- телефонов, по которым можно сообщить о пожаре в пожарную охрану;
- огнетушителей;
- пожарных кранов;
- установок пожаротушения.

Установлены четыре основных вида знаков пожарной безопасности:

- запрещающие;
- предупреждающие;
- предписывающие;
- указательные.

Наиболее опасными являются производственные аварии, повлекшие за собой взрыв. При взрывах существуют строго определенные правила поведения работника. Характерной особенностью любого взрыва является его быстротечность. Время взрыва исчисляется тысячными долями секунды.

Поражающими факторами обычного взрыва являются: воздушная ударная волна, струи взрывных газов, осколочные элементы, высокая температура пламени, продукты газодетонации, раскаленные газы, резкий звук, разлетающиеся обломки зданий, сооружений, камни, стекла.

Во время взрыва человек всецело находится в безвыходном положении, он не может реально противостоять воздействию опасных факторов взрыва, защитить себя. В результате взрыва человек чаще всего получает комплексные повреждения организма, он может попасть под завал, в зону действия поражающих факторов: огня, дыма, отравляющих веществ, воды, электричества, неустойчивых конструкций. При взрыве человек испытывает воздействие многообразных факторов, которые вызывают местные или общие патологические изменения в организме. В результате взрыва человек может получить легкое, среднее, тяжелое, крайне тяжелое повреждение. Взрыв воздействует одновременно на все структуры организма. Несмотря на краткое время воздействия поражающих факторов взрыва, они зачастую наносят тяжелейшие травмы человеку.

Действия после взрыва:

- быстро оценить свое состояние здоровья, наличие травм, местонахождение;
- при отсутствии травм нужно оказать помощь другим людям, вывести их из опасной зоны, в меру своих возможностей принять участие в ликвидации последствий взрыва: тушении пожара, эвакуации пострадавших, спасении материальных ценностей;
- передвигаться в зоне взрыва предельно осторожно, не наступать на неустойчивые предметы, конструкции, оголенные провода, острые предметы;

- в случае травмирования оказать себе помощь, остановить кровотечение, постараться покинуть зону взрыва, защитить органы дыхания от попадания в них дыма с помощью ткани: фрагмента одежды, носового платка, куска простыни, полотенца;

- если зажата конечность или часть тела и нет возможности двигаться, постараться принять удобную безопасную позу; не делать резких движений, по возможности массировать придавленные части тела; звать на помощь голосом, свистом, стуком;

- при ухудшении самочувствия лечь на бок;

- в случае поражения глаз закрыть их ладонью, не пытаться самостоятельно извлечь из них посторонние предметы, оставаться на месте, занять удобную позу, ждать помощи;

- не предпринимать активных самостоятельных действий, которые могут ухудшить здоровье и осложнить ситуацию, сохранять тепло и силы, не делать лишних движений;

- не паниковать, паника - плохой помощник в ЧС.

Выполнение указанных простых рекомендаций позволит сохранить свою жизнь или максимально ослабить воздействие на организм поражающих факторов пожара и взрывов, а также оказать помощь окружающим.

Наиболее характерными видами травм при катастрофе (аварии) являются ранения, ушибы, переломы костей, разрывы и раздавливание тканей, поражение электрическим током, ожоги, отравления.

При катастрофе или аварии, вызвавшей большие разрушения, запрещается:

- ходить по завалам;

- входить в разрушенные здания;

- прикасаться к оголенным проводам и электрическим устройствам;

- проводить работы вблизи сооружений, грозящих обрушением.

В организации распорядительным документом должен быть установлен противопожарный режим (правила поведения людей, порядок организации производства и содержания помещений), в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;

- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

- определен порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;

- определен порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;

- определены порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно - техническому минимуму, назначены ответственные за их проведение;

- определены действия работников при обнаружении пожара.

На объектах при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

На объектах с массовым пребыванием людей (от 50 человек) дополнительно должна быть разработана инструкция по обеспечению эвакуации людей, по которой не реже

одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных в эвакуации работников.

Каждый работник должен уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, знать и соблюдать требования правил пожарной безопасности и не допускать действий, способствующих возникновению и распространению пожара:

- помещения должны быть оборудованы исправными средствами пожаротушения (огнетушителями);
- рабочее место должно содержаться в постоянной чистоте и систематически очищаться от мусора;
- эвакуационные выходы и пути эвакуации (коридоры, проходы, тамбуры) должны содержаться свободными от любого оборудования и предметов, препятствующих движению людей;
- по окончании рабочего дня ответственными за пожарную безопасность помещений должен проводиться тщательный противопожарный осмотр с устранением возможных причин и источников возникновения пожара;
- количество токоприемников (компьютеров, ксероксов и т. п.), одновременно подключенных к электросети, должно соответствовать техническим параметрам электропроводки.

На рабочем месте запрещается:

- курить вне специально отведенных для этой цели мест, обозначенных табличкой «Место курения» (рис. 58) или соответствующим разрешающим знаком;
- применять открытый огонь, а также проводить сварочные и другие огневые работы без специального разрешения руководства организации и без соответствующей противопожарной подготовки мест их производства;
- хранить и использовать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;
- загромождать подступы к первичным средствам пожаротушения (внутренним пожарным кранам, огнетушителям);
- пользоваться бытовыми нагревательными приборами (электроплитками, электрочайниками, электрокипятилниками и т. п.) без специального разрешения и несгораемых подставок;
- оставлять без присмотра находящиеся под напряжением потребители электрического тока (кондиционеры, обогреватели, вентиляторы и т. п.);
- использовать неисправные розетки, электропроводки с поврежденной изоляцией, предохранители кустарного производства и электросети - времянки;
- проводить самостоятельно ремонт токопотребителей, вентиляционных установок и электрооборудования;
- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;
- оставлять неубранным промасленный обтирочный материал и др.

Работник организации должен выполнять обязанности и действия при пожаре, правила вызова пожарной охраны, правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, о которых он был проинформирован в организации при проведении противопожарных инструктажей.

Необходимо четко представлять, как происходит развитие пожара, и тогда можно грамотно построить алгоритм своих действий.

Время от начала зажигания горючего материала до его воспламенения называется временем воспламенения. Время воспламенения зависит от многих факторов: температуры пламени источника зажигания (температура пламени спички - 620 °С, тлеющей сигареты - 440 °С, газовой горелки - 1500 °С), времени существования источника зажигания (спичка сгорает за 20 с, а тлеющая сигарета - за 10 - 30 мин), толщины прогреваемого слоя, природы материала (природный, синтетический) и др. В общем случае можно сказать, что время воспламенения может колебаться от нескольких недель и месяцев (что характерно для процессов теплового самовозгорания) до одного мгновения.

С момента воспламенения горючего вещества начинается пожар. Первые 10 мин (среднее время начальной стадии пожара) огонь распространяется линейно вдоль горючего материала. В это время дым заполняет помещение, пламени почти не видно; температура во всем объеме помещения возрастает до 200 - 300 °С, то есть до температуры воспламенения большинства сгораемых материалов.

После этого пожар переходит в стадию объемного развития. Первый этап этой стадии характеризуется быстрым распространением пламени по всему помещению в различных направлениях в зависимости от скорости воспламенения попавших в высоконагретый объем помещения горючих веществ и материалов.

Еще через 10 - 15 мин наступает разрушение остекления и увеличивается приток свежего воздуха, что в свою очередь резко увеличивает развитие пожара, который переходит ко второму этапу объемной стадии. Температура внутри помещения повышается до 900 °С, максимальная скорость выгорания продолжается в течение 10 мин.

Через 20 - 25 мин от начала пожара происходит его стабилизация, которая продолжается 20-30 мин, после чего пожар идет на убыль (стадия затухания), если не имеет распространения в другие помещения.

Дым, образующийся на пожаре в результате неполного сгорания веществ и материалов, опасен снижением видимости. Скорость распространения дыма очень высока и составляет 6 м / мин по горизонтали и 20 м / мин по вертикали. Время задымления верхних этажей зданий составляет 2 - 3 минуты, а температура в объеме лестничной клетки в течение 5 минут может достичь 200 °С.

Отравление людей токсичными продуктами горения преобладает в статистике пострадавших на пожаре и составляет более 80 %. Понижение концентрации кислорода до 16 - 17 % приводит к увеличению объема дыхания человека, снижению внимания и нарушению мышечной координации, а при 6 - 8 % - к потере сознания и летальному исходу в течение 6 - 8 минут.

Когда в помещении, где начался пожар, имеется усиленная вентиляция, находящиеся в соседних комнатах люди иногда узнают о начавшемся пожаре не по дыму или запаху гари, а по потрескиванию горящего дерева, похожему на потрескивание горящих в печке сухих дров. Иногда слышен свистящий звук, могут быть видны отблески пламени.

Знание признаков начинающегося пожара помогает своевременно обнаружить и принять меры к его ликвидации. Ни в коем случае нельзя тушить горящую электропроводку и электроприборы, находящиеся под напряжением, - это опасно для жизни.

Обнаружив начинающийся пожар, необходимо в первую очередь как можно скорее уведомить об этом пожарную охрану. Следует иметь в виду, что чем скорее придут пожарные, тем легче и с меньшим ущербом будет прекращен пожар. Пожарную охрану нужно вызвать также при появлении даже небольшого количества дыма в доме, когда есть опасность возникновения пожара в недоступном для осмотра месте или если невозможно установить причину появления дыма.

При возникновении пожара необходимо выполнить следующие действия:

- не паниковать;
- сообщить о пожаре в соответствии с порядком, определенным в инструкции;
- выполнить необходимые технологические операции для остановки производственной деятельности в соответствии с инструкцией;
- попытаться погасить огонь самостоятельно на начальной стадии горения при помощи имеющихся первичных средств пожаротушения;
- отключить электрические и газовые приборы. В случае возгорания электрооборудования его необходимо отключить от электропитания, приступить к тушению в соответствии с требованиями инструкции по электробезопасности;
- закрыть все окна и двери;
- быстро, без давки покинуть опасную зону пожара в соответствии с планом эвакуации из здания по безопасному маршруту, используя запасные выходы, пожарные лестницы;
- не пользоваться лифтом;
- в случае обнаружения на территории предприятия или непосредственно на рабочем месте задымления или возгорания необходимо незамедлительно сообщить о пожаре по телефону в пожарную охрану. Для этого со стационарного или мобильного телефона нужно набрать номер вызова службы пожарной охраны «101» или единый номер вызова экстренных оперативных служб «112» и назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию.

При обнаружении задымления и возгорания, а также по сигналам оповещения о пожаре, аварии и катастрофе на производстве необходимо:

- включить стационарную систему пожаротушения и защиты (орошение оборудования и конструкций). Удостовериться в работе автоматической системы пожаротушения;
- принять меры по эвакуации людей, материальных ценностей, документации, оборудования и имущества в соответствии с планом эвакуации;
- оповестить пожарную команду;
- аварийно остановить производство (оборудование). Отключить вентиляционное оборудование, электроэнергию. Перекрыть краны и задвижки на трубопроводах подачи газа, масла, агрессивных и горючих жидкостей. Открыть задвижки для их слива в аварийные емкости;
- приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения (водой от внутренних пожарных кранов, огнетушителями). Помните, что опасно не только пламя, но и дым, содержащий окись углерода и другие ядовитые продукты горения.

Начинать борьбу с пожаром необходимо с того участка, где огонь может создать угрозу жизни людей, нанести наибольший ущерб, вызвать взрыв. Прежде всего следует остановить распространение огня, а затем гасить в местах интенсивного горения, подавая

струи не на пламя, а на горящую поверхность. При тушении вертикальной поверхности струю направлять на ее верхнюю часть, постепенно опускаясь.

Необходимо принять меры, чтобы огонь не распространился на соседние строения:

- разобирать обломки горящих конструкций, убрать их из зоны горения, убрать горючие материалы с путей распространения огня;

- поливать водой поверхности соседних зданий, на крышах поставить наблюдателей для тушения разлетающихся искр;

- оконные переплеты тушить как снаружи, так и изнутри здания.

В первую очередь тушить гардины, занавески, шторы, чтобы предотвратить распространение огня внутри помещения.

При спасении людей следует использовать основные и запасные входы и выходы, стационарные и переносные лестницы.

Если пожар застал в помещении, необходимо соблюдать следующие правила:

- в задымленном и горящем помещении не передвигаться по одному;

- дверь в задымленное помещение открывать осторожно;

- чтобы пройти через горящие комнаты, накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой;

- в сильно задымленном пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надетой на нос и рот повязкой, смоченной водой.

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами.

Первичные средства пожаротушения подразделяются следующим образом:

- переносные и передвижные огнетушители;

- пожарные краны и средства обеспечения их использования;

- пожарный инвентарь;

- покрывала для изоляции очага возгорания.

Здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями и сооружениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно - планировочных решений здания, сооружения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала.

Виды переносных огнетушителей в зависимости от применяемого огнетушащего вещества:

Водные (ОВ):

- с распыленной струей;

- с тонкораспыленной струей.

Воздушно - эмульсионные (ОВЭ) с фторсодержащим зарядом.

Воздушно - пенные (ОВП) с углеводородным или с фторсодержащим зарядом:

- с генератором пены низкой кратности (кратность пены - не более 20);

- с генератором пены средней кратности (кратность пены – выше 20 до 200 включительно).

Порошковые (ОП) с зарядом огнетушащего порошка:

- с порошком общего назначения для тушения очагов пожаров классов А, В, С, Е;
- с порошком общего назначения для тушения очагов пожаров классов В, С, Е.

Газовые:

- углекислотные (ОУ) с зарядом двуокси углерода;
- хладоновые (ОХ) с зарядом на основе галогенопроизводных углеводородов.

Для приведения в действие всех типов огнетушителей необходимо сорвать пломбу и вынуть блокирующий фиксатор (предохранительную чеку).

Огнетушители водные (ОВ) применяются при тушении загораний твердых материалов органического происхождения: древесины, ткани, бумаги.

В качестве огнетушащего средства используют воду в чистом виде, воду с добавками поверхностно - активных веществ (ПАВ), усиливающих ее огнетушащую способность, водные растворы минеральных солей.

Действие огнетушителя ОВ - 8 основано на принципе тонкораспыленной струи. Используемые на водной основе огнетушащие вещества безопасны для окружающей среды и здоровья человека, позволяют незамедлительно начать тушение очага возгорания до начала процесса эвакуации людей.

ОВ, несмотря на простоту конструкции и обслуживания, имеют ограниченное применение, т. к. не пригодны для тушения нефтепродуктов, замерзают при низких температурах и не действуют, а также потому, что водные растворы минеральных солей очень сильно корродируют корпус и выводят огнетушитель из строя.

Воздушно - пенные огнетушители (ОВП) применяются для тушения загораний:

- твердых веществ;
- горючих жидкостей.

Основой огнетушащего вещества воздушно - пенных огнетушителей является вода.

В качестве поверхностно - активной основы заряда применяются пенообразователи общего и целевого назначения.

При помощи специальной насадки за счет эжекции воздуха образуется и формируется струя воздушно - механической пены.

Применяются при ликвидации загораний легковоспламеняющихся жидкостей и тлеющих материалов.

Воздушно - пенные огнетушители запрещается использовать для тушения:

- оборудования, находящегося под электрическим напряжением;
- сильно нагретых или расплавленных веществ;
- веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла;
- горючих газов.

Огнетушители порошковые применяют для ликвидации загораний бензина, дизельного топлива, лаков, красок, древесины и других материалов на основе углерода. Порошки специального назначения используются при ликвидации пожаров и загораний щелочных металлов, алюминий - и кремнийорганических соединений и различных самовозгорающихся веществ, тушении электроустановок. Широко применяются на автотранспорте и производственных участках.

Огнетушители порошковые могут быть трех типов:

- ручные;
- возимые;
- стационарные.

Принцип работы огнетушителя: при нажатии на пусковой рычаг разрывается пломба, и игольчатый шток прокалывает мембрану баллона. Рабочий газ (углекислота, воздух, азот) выходит из баллона через дозирующее отверстие в шипеле, по сифонной трубке поступает под аэроднище.

В центре сифонной трубки (по высоте) имеется ряд отверстий, через которые часть рабочего газа выходит и производит рыхление порошка. Воздух (газ), проходя через слой порошка, взрыхляет его, порошок под действием давления рабочего газа выдавливается по сифонной трубке и через насадку выбрасывается в очаг загорания. В рабочем положении огнетушитель следует держать только вертикально, не переворачивая его.

Углекислотные огнетушители предназначены для тушения горючих материалов и электроустановок под напряжением. Снегообразная масса имеет температуру - 80 °С, при тушении снижает температуру горящего вещества и уменьшает содержание кислорода в зоне горения.

Диоксид углерода в огнетушителе находится в жидкой или газообразной фазе. С повышением температуры жидкий диоксид углерода переходит в газообразный, и давление в баллоне резко возрастает. Во избежание взрыва баллонов их заполняют жидким диоксидом углерода на 75 %, а все огнетушители снабжают предохранительными мембранами.

Углекислотные огнетушители подразделяются на ручные (для тушения загораний различных веществ на транспортных средствах: судах, самолетах, автомобилях, локомотивах), стационарные и передвижные.

Огнетушитель представляет собой стальной баллон, в горловину которого ввернут затвор пистолетного типа с сифонной трубкой. На затворе крепится трубка с раструбом и мембранный предохранитель.

Для приведения огнетушителя в действие раструбы направляют на горящий объект и нажимают на курок затвора. При тушении пожара огнетушитель нельзя держать в горизонтальном положении или переворачивать головкой вниз.

Хладоновые огнетушители предназначены для ликвидации пожаров классов В (горение жидких веществ), С (горение газообразных веществ), Е (электроустановки под напряжением до 110 кВ) в начальной стадии развития.

Переносные ОХ особенно эффективны для тушения пожара в вычислительных центрах, компьютерных залах, щитах управления, помещениях АСУ ТП с электронной аппаратурой и электротехническим оборудованием, музеях, архивах, на транспортных средствах (железнодорожном, морском, городском транспорте), в телекоммуникационных центрах, диспетчерских пунктах, цехах по производству электроники, лабораториях и т. п.

Хладоновые огнетушители имеют ряд преимуществ для защиты дорогостоящего оборудования или невозстанавливаемых ресурсов, которые могут быть повреждены или разрушены водой, пеной, углекислым газом или другими огнетушащими составами. Основным достоинством хладоновых огнетушителей по сравнению с другими типами огнетушителей является отсутствие отрицательного воздействия огнетушащего вещества

на защищаемое оборудование при использовании. Это делает хладоновый огнетушитель незаменимым средством при тушении возгораний и очагов пожара на объектах, имеющих большую материальную или историческую ценность, например, в архивах, музеях, в вычислительных и дата - центрах, в помещениях АЭС.

Песок охлаждает горячее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя (возле песка необходимо иметь 1 - 2 лопаты или более).

Вода не может быть использована, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением. Нельзя применять воду для тушения бензина, керосина и других жидкостей, т. к. они легче воды, всплывают и процесс горения не прекращается.

Асбестовое (войлочное) полотно при плотном покрытии им горящего предмета предотвращает доступ воздуха в зону горения.

Внутренние пожарные краны оборудуются пожарным рукавом длиной 10, 15 или 20 м и пожарным стволом. Они размещаются, как правило, в специальных шкафчиках, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

Внутренние пожарные краны состоят из следующих элементов:

- пожарного шкафа;
- пожарного крана с вентилем для подключения пожарного рукава (при помощи соединительной головки);
- пожарного рукава с подсоединенным (навязанным) пожарным стволом;
- пожарного ствола.

Порядок использования пожарных кранов при обнаружении пожара:

- разбить стекло в окошке для хранения ключа на пожарном шкафу;
- открыть пожарный шкаф, взять ствол, который уже прикреплен к рукаву, и бежать с ним к очагу возгорания;
- положить ствол, быстро вернуться к крану;
- открыть вентиль, убедиться, что вода пошла (шланг набухает);
- возвратиться к стволу, взять его и направить струю на очаг пожара.

Производить тушение следует навстречу огню, а не идти за ним следом.

Подходить к очагу горения необходимо с наветренной стороны (чтобы ветер или воздушный поток бил в спину) на расстояние не меньше минимальной длины струи огнетушащего вещества (ОТВ) огнетушителя, величина которой указывается на этикетке огнетушителя. Необходимо учитывать, что сильный ветер мешает тушению, снося с очага пожара огнетушащее вещество и интенсифицируя горение.

На ровной поверхности тушение начинают с передней стороны очага.

Горящую стену тушат снизу вверх.

При наличии нескольких огнетушителей следует применять все одновременно.

Жидкие вещества тушат сверху вниз.

При наличии горящего пролива около технологического оборудования тушение начинать с пролива с последующим переходом непосредственно на оборудование.

Тушение при загорании газов или жидкостей, истекающих из отверстий, следует производить, направляя струю порошка от отверстия вдоль истекающей горячей струи до полного отрыва факела.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О гражданской обороне" от 12.02.1998 N 28 - ФЗ.
2. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 N 68 - ФЗ.
3. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69 - ФЗ.
4. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 № 123 - ФЗ.

© Куликов С.В., 2025

УДК 7.033

Парфенова Е.И.

Старший преподаватель СПбГУПТД
г. Санкт - Петербург, РФ

ГАЛЬВАНОПЛАСТИКА. ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Аннотация

Гальваноластика является важной и незаменимой в современной промышленной сфере и широко используется в многочисленных отраслях промышленности, таких как машиностроение, электроника, автомобилестроение, авиация и аэрокосмическая промышленность и т. д. Дополнительные функциональные возможности различных промышленных продуктов, позволяющие удовлетворить различные практические потребности.

Ключевые слова

Гальваноластика, технология, материалы

Гальваноластика, также известная как электроосаждение, состоит из пяти основных компонентов: источника питания СС, ванны для гальваноластики, раствора гальваноластики, содержащего ионы металла и гальванизатора, анодов (крышка металла, которая используется для гальваноластики), гальванизатор), кабели и проводники. Соединение состоит из пяти компонентов, образующих проводник цепи, где гальваноластичные ионы накапливаются на поверхности пьезы, протекающей в процессе переноса электронов, и восстанавливаются до уровня восстановления металла.

Процесс гальваноластики — это применение одного электролитического средства, которое требует разных металлов, электролитического решения, электродов и батарей, а также других источников энергии, которые являются родственными электрическими разрядами.

Для начала определите, какой момент, катод и электролит используется, определите, какая реакция или какие реакции происходят, когда происходит электрическое замыкание.

Следующим шагом является обеспечение полной очистки электродов от гальванизации. В противоположность этому, в хранилище, состоящем из металлических атомов электролита, не должно быть надежного соединения, и оно может быть уничтожено из - за

трения. Очистка поврежденных электродов в результате решения проблемы или устранения кислотности, или кратковременного повреждения контура гальванопластики. Если электрод становится исключительно прозрачным, атомы металла гальванопластики образуют надежное соединение с внешними границами кристаллографа.

Положительный ион — это атом с множеством электронов. Все, что нужно, это сочетание других электронов и притока к положительному грузу. Ион с отрицательным грузом — это атом с разбросанными электронами. Все, что касается положительного момента, переносит электроны в один и тот же отрицательный груз.

В форме гальванопластики металл возвращается в контур, а материал возвращается в катод. В период реакции металлические молекулы с положительным грузом мигрируют на поверхность металла с отрицательным грузом, образуя очень конечную емкость, возвращаемую номиналом.

Существует множество типов металлических материалов, подходящих для послевоенного восстановления: никеля, хрома, латона, кадмия, сульфата железа, золота, пластины, стали и цинка. Эль - никель и эль - латон, сын обычного человека. Мы можем рекомендовать металлические материалы и решения для гальванопластики, подходящие для вашего проекта, а также для особых нужд.

Из металлических материалов можно гальванизировать различные виды пластика, такие как АБС - пластик, феноликовый пластик, карбамидо - формальдегидный спирт, гвоздь и поликарбонат. Часто встречаются оцинкованные пластиковые детали в автомобилях, фонтанах, бытовых электроприборах и электрических аксессуарах, которые состоят из металлических частей, но в действительности являются оцинкованными пластиками.

Как известно, грязные пластиковые крышки не проводят электричество; На практике это подразумевает, что мы должны использовать пластик другой формы, чтобы сделать его морским проводником электричества. Этот процесс постоянен в различных пассажах. Чтобы очистить пластик, необходимо очистить его от загрязнений, таких как пол, сухая, смазка и поверхностные следы. Продолжение: поверхностный подход к кислоте и работа с катализатором (ускорителем химических реакций), чтобы обеспечить прилипание к восстановлению. Сейчас, мы представляем собой раствор сульфата меди или никель, чтобы вставить в него последний металлический проводник. При правильном применении пластик будет гальванизирован как металл.

Гальванопластику можно использовать в автомобильной промышленности, чтобы продлить жизнь автомобиля, улучшить динамику и реализовать декоративные свойства. Например, в вариллах амортизирующих приспособлений кромато дает положительный эффект, гарантируя стойкость к коррозии и смазку варильных стержней. Декоративные пьезы современных автомобилей выполнены с использованием процесса гальванопластики, обеспечивающего стойкость к термической вибрации, декорирование и стойкость к коррозии.

Список использованной литературы:

1. Садаков Г. А. Гальванопластика — Москва.:Машиностроение. 1987. — 284 с.

© Парфенова Е.И., 2025

CONSTRUCTION PROJECT LIFE CYCLE MANAGEMENT USING LEAN TOOLS

Annotation

The lean tools are actually much more than a cleaning method. When it is used according to its true intentions, the benefits are multiple: cost reduction by eliminating unnecessary tools or parts or standardizing them; simplifying work and increasing productivity by reducing search times; prevention of breakdowns by inspecting tools or machines and detecting any anomalies; reduction of the risk of accidents, etc. This article presents an analysis of existing lean tools, as well as a plan for their implementation in a construction project in order to improve its quality.

Keywords

lean tools, lean production, quality, design, construction, efficiency

In recent years, many companies around the world have been tested by the dynamic changes in the external environment. Some of them were able to resist and continue their activities, and some others, unfortunately, completed it. But despite the fact that many companies were still able to adapt to the new conditions, the situation of some uncertainty and instability still affects their activities. This is due to the fact that nowadays it is quite difficult and even dangerous for businesses to rely on long - term planning. In addition, many familiar methods and tools are no longer effective, and new ones do not work. All this has led to the fact that it has become more difficult for businesses to get the expected results.

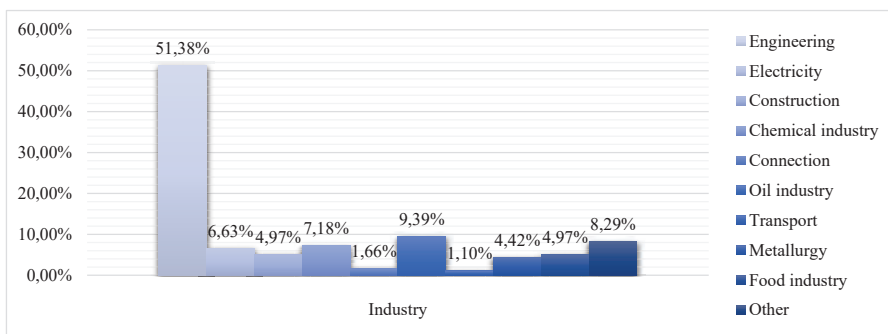


Figure 1 – Distribution of lean tools by industry

It is also worth noting that according to research by the Higher School of Economics, the labor productivity of Russian companies is growing slowly. If in the 2000s it increased by about 5 % per year, then in the 2010s this figure fell to 1.6 %, and during the pandemic it became zero [1]. Thus,

in order to save the company's money and reduce the cost of the final product in times of crisis, it is necessary to understand what the buyer wants, eliminate losses, train and motivate employees. Lean manufacturing tools will help you cope with all these tasks.

The "lean manufacturing" system is understood as a set of mutually complementary and mutually supportive tools aimed at improving the efficiency of the company's activities. The introduction of the "lean production" system allows businesses to improve the quality of goods and services sold, as well as labor productivity with minimal investment costs [2]. In addition, it is worth noting that this system serves as a tool for the company to get out of crisis situations, which is especially important at present. After all, during a crisis, a business has a limited number of resources that must be used as carefully as possible. It is necessary to pay special attention to the statistical summary, which reflects the percentage of implementation of lean manufacturing tools by industry. This summary is shown in Fig. 1 [3]. Based on the data reflected in Fig. 1 Table 1 shows that construction is one of the top five industries for the introduction of lean tools. Thus, it can be concluded that the introduction of "lean manufacturing" tools in the construction project is relevant.

Returning to the topic of the work, the most common factors for reducing the quality of a construction project were identified through the analysis of various sources: non-compliance with construction technologies, insufficient quality control, as well as a low level of personnel qualification [4, 5, 6]. Turning again to the system of "lean production", its various tools were studied and those that can minimize or completely eliminate the impact of negative factors affecting the final quality of the construction project were identified [7]. Among other things, an analysis of these tools was carried out and a plan was developed, according to which they can be implemented at various stages of the project life cycle management in order to improve its quality. This analysis is reflected in Table 1 [8].

Table 1 – Application of lean tools at the stages of management of the life cycle of a construction project

Stage of life cycle	Lean tool	Example	Intended effect
1. Initiation	Value Stream Map (VSP)	Analysis of business processes in order to optimize them, identification of inefficient operations	Reduction of project implementation time, elimination of losses
	Last Planner System (LPS)	Contractor participation in the planning process	Optimization of project implementation time, reduction of possible downtime
	Set - Based Design	Parallel development of several project options in order to select the optimal one	Reduce the risk of errors when selecting the final design
2. Planning	Integrated Project Delivery (IPD)	A single contract between the customer, designer and contractor	Reduce conflicts and misunderstandings, improve project coordination
	Pull Planning	The plasterboard maker does not start work until the rough finishing is	More realistic and efficient project planning

		completed (electrics, plumbing)	
3. Realization	5S	Organization of workplaces and storage of tools and materials	Reduce the percentage of defects, injuries, and increase work safety
	Just - in - Time (JIT)	Delivery of materials strictly on schedule	Less inventory, less downtime, less costs
	Total Quality Management (TQM)	Daily monitoring on the construction site	Daily monitoring on the construction site
4. Control and Monitoring	Poka - Yoke	Templates and constraints for hardware usage	Eliminate errors and rework improve quality
	Standardization of work	Clear commissioning instructions	Reducing the influence of the human factor, improving quality
	Checklists	Control of key indicators during the acceptance of the work	Minimization of defects, increasing the transparency of the control process
5. Conclusion	Kaizen	Collecting and analyzing feedback from the end user	Monitoring the condition of the construction site
	Operational Data Analysis	Monitor energy consumption, identify inefficient systems	Cost optimization, energy efficiency

Thus, Table 1 considered the plan for the use of lean tools at various stages of the project life cycle management, as well as the expected effect of the implementation of these methods, which can be successfully used in practice.

Summarizing all of the above, we can come to the conclusion that the methods of "lean manufacturing" are not just another tribute to fashion. It is an effective tool for improving the operational efficiency of a construction project in the current economic realities. And in order to confirm this conclusion, we will give a real case of implementing one of the lean tools at a construction site.

For example, “StroyInvest”, a company specializing in the construction of residential and commercial facilities, decided to implement the 5S system at one of its construction sites in 2023 in order to improve the efficiency and quality of the work. In the course of this project, results were achieved, including, for example, a reduction in the time for searching for tools: from 15 minutes to 3 minutes on average and an increase in labor productivity: by 20 % due to the optimization of the processes [9]. Thus, it should be noted once again that this technique can be applied within the framework of a construction project in order to improve its quality and efficiency.

References:

1. Lean Production. Improving Efficiency in a Crisis // Website "Yandex Zen" [Elektronnyi resurs]. Available at: https://dzen.ru/a/Y1_U5TbhX2RW_16i (accessed: 27.04.2025);

2. Anti - crisis lean production // Website "PROKachestvo" [Electronic resource]. Available at: <https://kachestvo.pro/kachestvo-upravleniya/berezhlivoe-proizvodstvo/antikrizisnoe-berezhlivoe-proizvodstvo/> (accessed: 27.09.2025);

3. Smirnov S. A., Sorokin G. S. Application of Lean Production in Russian Companies. 2022. №4 (42). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-berezhlivogo-proizvodstva-v-rossiyskih-kompaniyah> (accessed: 27.09.2025).

4. Quality Control during Construction: What and How // SGS Website [Electronic resource]. Available at: https://www.sgs.com/ru-az/news/2022/12/kontrol-kachestva-v-hode-stroitelstva-zachem-i-kak?utm_source=chatgpt.com (accessed: 27.04.2025).

5. Modern Problems of Quality Control of Construction and Installation Works // Website "PlanRadar" [Elektronnyi resurs]. Available at: <https://www.planradar.com/cis/sovremennye-problemy-kontrolya-kachestva-stroitelnyh-rabot/> (accessed: 27.09.2025).

6. Basharin A. D. Problemy organizatsii kontrolya kachestva na stroitel'noy ploshchadke [Problems of organizing quality control on a construction site]. — Text: immediate // Young scientist. — 2023. — № 24 (471). — P. 154 - 157. URL: <https://moluch.ru/archive/471/104253/> (accessed: 27.09.2025);

7. Vagin M. S. Trends in the Development of Lean Production Tools // Humanities, Socio - Economic and Social Sciences. 2024. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-instrumentov-berezhlivogo-proizvodstva> (accessed: 27.09.2025);

8. PMBOK Guide (6th Edition). (2017). Project Management Institute;

9. 5S — Five Steps to the Ideal Workplace // Website of the company ООО "TERMOMARK" [Electronic resource]. Available at: <https://tmark.ru/resheniya/primenenie-markirovki/5s-pyat-shagov-k-idealnomu-rabochemu-mestu/> (accessed: 27.09.2025).

© Pelikhova A.S., Merkulova N.V., 2025

УДК 629.12

Рябов И.С.

ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия

Пинько А.С.

ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия

Карбаинова В.С.

ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия

Научный руководитель: Щербинина М.А.

канд.техн.наук, доцент,
доцент, ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия

СУДОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Аннотация

Рассмотрено устройство и принципы работы основной электроустановки и другого судового электрооборудования. Описаны особенности энергетической установки

современного судна, включая организацию электроснабжения и автоматизацию процессов эксплуатации и контроля основных технических устройств современного судна.

Ключевые слова

Судовой дизельный двигатель, классификация двигателей, судовые энергетические системы, энергопотребление, энергоснабжение судна

Судовой дизельный двигатель – это сложное устройство, состоящее из множества компонентов, систем и подсистем.

Дизельные двигатели делятся по числу тактов (двух - и четырехтактные), способу подачи воздуха (с турбонаддувом или без), скорости вращения коленчатого вала (тихоходных 80–300 об / мин, быстроходных свыше 1500 об / мин), наличию реверса (реверсивные и неревверсивные), конструкции кривошипно - шатунного механизма (тронковые, крейцкопфные), и расположению цилиндров (рядные, V - образные). В зависимости от направления вращения коленвала, двигатели подразделяются на правые и левые. Если смотреть со стороны маховика, коленвал правого двигателя вращается по часовой стрелке (от кормы к носу), в то время как у левого – против часовой.

Стандартная расшифровка обозначений для всех судовых дизелей. Первая цифра указывает на количество цилиндров, далее буквенные символы определяют тип двигателя (Д – двухтактный, Ч – четырехтактный, Р – реверсивный, К – крейцкопфный, Н – с наддувом, С – судовой с реверсивной муфтой, П – с редуктором), а же дробь определяет диаметр цилиндра и ход поршня [1, 2].

Во время работы двигателя при сгорании топлива в цилиндре образуются газы высокой давления и температуры. Температура этих газов может достигать внушительных отметок до 1700–2200 °К, а давление – 5 МПа. Расширяющиеся газы толкают поршень вниз, тем самым увеличивая объём цилиндра. Когда поршень достигает нижней мёртвой точки (НМТ), после чего температура и давление газов снижаются примерно до 900–1000 °К и 0,25 – 0,5 МПа. После газы удаляются, в дальнейшем цилиндр поступает порция воздуха для последующего цикла. Поступательное движение поршня преобразуется во вращение коленвала посредством работы шатуна и кривошипа. Один оборот коленвала поршень производит два хода. Рабочий процесс состоит из четырех этапов: впуск, сжатие, горение / расширение (рабочий ход) и выпуск.

Двигатели внутреннего сгорания (ДВС) являются одними из наиболее эффективных двигателей. Сжигание топлива происходит напрямую в цилиндрах, что делает необходимость использования промежуточных рабочих тел и дополнительных агрегатов не нужным. Это уменьшает потери тепла и увеличивает максимальную экономичность ДВС. Современные дизельные двигатели преобразуют в полезную работу примерно от 30 до 43 % энергии, выделяющейся при сгорании топлива. Важным параметром является эффективная мощность двигателя (N), передающая силы на гребной винт или электрогенератор. Мощность, генерируемая в цилиндрах, называется индикаторной мощностью. Эффективная мощность будет всегда меньше индикаторной, так как часть энергии затрачивается на преодоление трения, работу вспомогательного оборудования и удаление продуктов сгорания топлива. Экономичность двигателя определяется расходом топлива. Для дизелей этот показатель должен составлять 200–230 г / кВт·ч. По сравнению с дизельными двигателями паровые турбины и газовые двигатели уступают им в экономичности.

Судовая электроэнергетическая система (СЭЭС) – это ключевой элемент судна, обеспечивающий генерацию и распределение электроэнергии. Она организует генерацию и распределение электроэнергии по всему судну. В её состав входят генераторы (источники тока), аккумуляторные батареи (запас энергии), кабельная сеть (пути для тока), распределительные щиты и преобразователи. Главный распределительный щит (ГРЩ) управляет основными источниками питания, а аварийный распределительный щит (АРЩ) – резервными.

На современном судне электроэнергия необходима для привода гребных винтов и других механизмов, обеспечения работы навигационного оборудования (радиолокационные станции, GPS, эхолоты, указатели курса), осуществления связи с берегом (радиостанции, интернет), обеспечения освещения, вентиляции, кондиционирования воздуха, удовлетворения санитарно - технических нужд, управления кранами, лебёдками и насосами, работы сигнализации и систем пожаротушения, организации досуга экипажа и пассажиров (телевизионные системы, аудиосистемы, интернет).

Современные суда оснащены сложными комплексами управления и автоматизации. Они осуществляют управление всеми процессами, рационализируют расход ресурсов и обеспечивают безопасность плавания.

Список использованной литературы:

1. Тихонов, Н. Ф. Анализ дизель - электрической гребной установки / Н. Ф. Тихонов, О. А. Надеждина // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 93 - 9. – С. 147 - 149. – DOI 10.18411 / tmio - 01 - 2023 - 475. – EDN KGNFXD.

2. Тимофеев, В. Н. Повышение эффективности систем охлаждения судовых двигателей внутреннего сгорания с автоматическим регулированием теплового состояния / В. Н. Тимофеев, Н. Ф. Тихонов // Сборник научных трудов профессорско - преподавательского состава Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова: Сборник научных статей, Санкт - Петербург, 11–15 апреля 2016 года. – Санкт - Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, 2016. – С. 339 - 347. – EDN WNMMBJ.

© Рябов И.С., Пинько А.С., Карбаинова В.С., 2025

УДК 664.951.4:535.65

Тимчук Е.Г.

к.т.н., доцент кафедры «Управление техническими системами»
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

ЦВЕТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРОГРАММА РАСЧЕТА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СЕЛЬДИ ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦВЕТА ЕЕ КОЖНОГО ПОКРОВА

Аннотация

Органолептические показатели сельди горячего копчения коррелируют между собой и зная цветовые характеристики ее кожного покрова есть возможность контролировать общее ее качество.

Ключевые слова

Сельдь горячего копчения, качество, цветовые характеристики, цвет кожного покрова.

Разработка автоматизированных систем контроля качества пищевой продукции является одной из задач пищевой отрасли. Внешний вид в целом и цвет поверхности обрабатываемого продукта в частности часто является индикатором достижения готовности и необходимого качества пищевой продукции. Особенно этот феномен встречается при производстве копченой продукции или хлебобулочной продукции и т.д. До сих пор оценку цвета поверхности обрабатываемого продукта в большинстве случаев реализуют с помощью органов чувств что имеет большой элемент субъективизма из - за индивидуальных особенностей устройства глаз дегустаторов. Системы визуального контроля находятся на разных стадиях разработки и почти не представлены в пищевой промышленности.

Проблемами визуального контроля копченой продукции занимались такие ученые, как: Горохов Ю.И., Ким Э.Н. [1, 2] Но представленные автором либо не изучали цветовые характеристик сельди горячего копчения или не разрабатывали программу расчета оценки качества сельди горячего копчения.

Целью работы являлись значения цветовых характеристик и программа расчета оценки качества сельди горячего копчения.

Для достижения поставленной цели решали следующие задачи:

- определение цветовых характеристик сельди горячего копчения;
- разработка программы расчета оценки качества сельди горячего копчения.

В качестве сырья использовали сельдь мороженую по ГОСТ 32910 - 2014 «Сельдь мороженая. Технические условия», горячее копчение вели по стандартной технологической инструкции, готовая продукция соответствовала требованиям ГОСТ 812 - 2013 «Сельди горячего копчения. Технические условия».

Органолептическая и инструментальная оценка цвета поверхности сельди горячего копчения представлена в таблице.

Таблица - Органолептическая и инструментальная оценка цвета поверхности сельди горячего копчения

Описание цвета	Органолептическая оценка цвета поверхности, баллы	R	G	B	X	Y	Z	x	y	Доминирующая длина волны, нм	Чистота цвета, %	Яркость
Золотистый	5	165	136	70	137	140	82	0,38	0,39	574	23	137,40
Желтоватый	4	148	124	64	124	128	76	0,38	0,39	570	10	124,77

коричневый													
Насыщенный коричневый	4	85	51	26	63	57	31	0,42	0,38	566	9	56,42	

Полученные значения цветовых характеристик поверхности сельди горячего копчения были внедрены в программу расчета оценки качества сельди горячего копчения [3].

Внешний вид рабочего окна программы расчета представлен на рисунке.

Расчет оценки качества цвета сельди горячего копчения на основе цветовых характеристик её кожного покрова

Наименование параметра цвета	Значения	Нижняя граница	Верхняя граница	Нижняя граница	Верхняя граница	Нижняя граница	Верхняя граница	Нижняя граница	Верхняя граница	Нижняя граница	Верхняя граница
		количественная характеристика соответствующей оценки в 1 балл	количественная характеристика соответствующей оценки в 1 балл	количественная характеристика соответствующей оценки в 2 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 2 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 3 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 3 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 4 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 4 балла	количественная характеристика соответствующей оценки в 5 баллов	количественная характеристика соответствующей оценки в 5 баллов
Диаметр среза головы сельди, мм	570	564	565	566	567	568	569	570	571	572	576
Расчет цвета %	62	35	38	39	41	42	43	46	51	52	63
Яркость цвета %	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Рассчитать

Качество - 5 баллов, 0%

Автор: Тимчук Егор Геннадьевич, Сластен София Сергеевна, Заяц Евгений Александрович

Рисунок - Внешний вид рабочего окна программы расчета

Диапазоны полученных значений цветовых характеристик кожного покрова сельди горячего копчения и разработанная программа позволяют по введенным значениям цветовых характеристик рассчитать значение качества цвета готовой копченой продукции.

Список использованной литературы:

1. Горохов Ю.И., Полуяков В.Ф. Оценка качества поверхности копченой рыбы // Рыбное хозяйство, 1986, - №4, с. 58 - 61.
2. Ким Э.Н., Кривченко А.М., Паначина В.С., Тимчук Е.Г. Оценка цветовых характеристик копченой рыбной продукции Материалы V Международной научно - технической конференции Актуальные проблемы освоения биологических ресурсов Мирового океана. В 2 - х частях. 2018. С. 63 - 66.
3. Тимчук Е.Г., Сластен С.С., Заяц Е.А. Расчет оценки качества цвета сельди горячего копчения на основе цветовых характеристик её кожного покрова. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024617484, 02.04.2024. Заявка № 2024616007 от 22.03.2024.

© Тимчук Е.Г., 2025

ЦВЕТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРОГРАММА РАСЧЕТА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКУНЯ ТЕРПУГА ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦВЕТА ЕЕ КОЖНОГО ПОКРОВА

Аннотация

Органолептические показатели окуня терпуга горячего копчения коррелируют между собой и зная цветовые характеристики ее кожного покрова есть возможность контролировать общее ее качество.

Ключевые слова

Окунь терпуг горячего копчения, качество, цветовые характеристики, цвет кожного покрова.

Колориметрические методы исследования и контроля широко внедрены в науку и технику. Развитие оптической техники и машинного обучения позволяет использовать фото и видео камеры в качестве датчиков визуального контроля. Такие датчики широко внедряются в промышленность и производство. Производство копченой пищевой продукции подходит для внедрения визуальных датчиков. Для этого необходимо накопление данных для колориметрических характеристик готовой копченой продукции.

Проблемами визуального контроля копченой продукции занимались такие ученые, как: Горохов Ю.И., Ким Э.Н. [1, 2] Но представленные автора либо не изучали цветовые характеристик окуня терпуга горячего копчения или не разрабатывали программу расчета оценки качества окуня терпуга горячего копчения.

Целью работы являлись значения цветовых характеристик и программа расчета оценки качества окуня терпуга горячего копчения.

Для достижения поставленной цели решали следующие задачи:

- определение цветовых характеристик окуня терпуга горячего копчения;
- разработка программы расчета оценки качества окуня терпуга горячего копчения.

В качестве сырья использовали окуня терпуга мороженого по ГОСТ 32366 - 2013 «Рыба мороженая. Технические условия», горячее копчение вели по стандартной технологической инструкции, изготовленный окунь терпуг горячего копчения соответствовал требованиям ГОСТ 7447 - 2015 «Рыба горячего копчения. Технические условия».

Органолептическая и инструментальная оценка цвета поверхности окуня терпуга горячего копчения представлена в таблице.

Таблица - Органолептическая и инструментальная оценка цвета поверхности окуня терпуга горячего копчения

Описание цвета	Органолептическая оценка цвета поверхности, баллы	Инструментальная оценка цвета								Доминирующая длина волны, нм	Чистота цвета, %	Яркость
		R	G	B	X	Y	Z	x	y			
Золотистый	5	182	147	53	145	152	67	0,40	0,42	578	21	147,65
Желтовато-коричневый	4	212	181	73	174	185	90	0,39	0,41	576	21	179,79
Насыщенный коричневый	4	127	80	34	94	88	42	0,42	0,39	584	29	86,67

Полученные значения цветовых характеристик поверхности окуня терпуга горячего копчения были внедрены в программу расчета оценки качества окуня терпуга горячего копчения [3].

Внешний вид рабочего окна программы расчета представлен на рисунке.

Расчет оценки качества цвета окуня терпуга горячего копчения на основе цветовых характеристик его кожного покрова

Исходный параметр цвета	Выходные	Палитра графика: количество люменов светового излучения в 1 балле		Палитра графика: количество люменов светового излучения в 2 баллах		Палитра графика: количество люменов светового излучения в 3 баллах		Палитра графика: количество люменов светового излучения в 4 баллах		Палитра графика: количество люменов светового излучения в 5 баллах	
		краснотинность, люменов	зеленоватость, люменов	краснотинность, люменов	зеленоватость, люменов	краснотинность, люменов	зеленоватость, люменов	краснотинность, люменов	зеленоватость, люменов	краснотинность, люменов	зеленоватость, люменов
Доминирующая длина волны, нм	568	566	539	531	533	574	573	576	577	578	588
Чистота цвета, %	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Яркость цвета, %	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

[Пример]

Качество - 5 баллов, ок.

Автор: Тимур Егор Гамзалиев, Ситика София Сергеевна

Рисунок - Внешний вид рабочего окна программы расчета

Диапазоны полученных значений цветовых характеристик кожного покрова окуня терпуга горячего копчения и разработанная программа позволяют по введенным значениям цветовых характеристик образцов окуня терпуга горячего копчения рассчитать значение качества цвета готовой копченой продукции.

Полученные результаты могут использоваться для формирования массива данных для последующего обучения нейронной сети, которая будет использована для реализации системы инструментального визуального контроля.

Список использованной литературы:

1. Горохов Ю.И., Полуяктов В.Ф. Оценка качества поверхности копченой рыбы // Рыбное хозяйство, 1986, - №4, с. 58 - 61.
2. Ким Э.Н., Кривченко А.М., Паначина В.С., Тимчук Е.Г. Оценка цветовых характеристик копченой рыбной продукции Материалы V Международной научно - технической конференции Актуальные проблемы освоения биологических ресурсов Мирового океана. В 2 - х частях. 2018. С. 63 - 66.
3. Тимчук Е.Г., Сластен С.С. Расчет оценки качества цвета окуня терпуга горячего копчения на основе цветовых характеристик его кожного покрова. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024662184, 24.05.2024. Заявка № 2024618548 от 11.04.2024.

© Тимчук Е.Г., 2025.

УДК - 62

Тораева Энеджан
преподаватель Государственного
энергетического института Туркменистана
Махмыдов А., Гульмухаммедов М., Бешимов Н.
студенты Государственного
энергетического института Туркменистана

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗАДАЧАХ МЕХАНИКИ

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к применению методов искусственного интеллекта (ИИ) в различных разделах механики — вычислительной, конструкционной и теоретической. Приведены примеры использования нейронных сетей, машинного обучения и эволюционных алгоритмов для моделирования, прогнозирования и оптимизации механических систем. Особое внимание уделено повышению точности численных расчетов и ускорению анализа сложных динамических процессов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, механика, машинное обучение, нейронные сети, оптимизация, моделирование.

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS IN MECHANICAL PROBLEMS

Abstract. The article discusses modern approaches to applying artificial intelligence (AI) methods in various fields of mechanics, including computational, structural, and theoretical mechanics. Examples of neural networks, machine learning, and evolutionary algorithms are presented for modeling, prediction, and optimization of mechanical systems. Particular attention is given to improving the accuracy of numerical calculations and accelerating the analysis of complex dynamic processes.

Keywords: artificial intelligence, mechanics, machine learning, neural networks, optimization, modeling.

Развитие технологий искусственного интеллекта в последние годы оказывает значительное влияние на инженерные науки, в том числе на механику. Методы машинного обучения позволяют находить зависимости между параметрами механических систем без явного математического описания, что особенно ценно при работе со сложными, нелинейными и стохастическими процессами.

Цель данной работы — исследовать возможности и направления применения ИИ для решения задач механики, включая анализ напряжённо - деформированного состояния, моделирование динамики систем и оптимизацию конструкций.

Развитие искусственного интеллекта оказывает существенное влияние на методы решения инженерных задач, в том числе в области механики. В традиционных подходах механические процессы описываются при помощи дифференциальных уравнений и численных методов, однако в ряде случаев математические модели оказываются слишком сложными или требуют значительных вычислительных ресурсов. Применение методов искусственного интеллекта, в частности машинного обучения и нейронных сетей, позволяет сократить эти ограничения за счёт построения приближённых моделей, обучаемых на экспериментальных или симуляционных данных.

Одним из ключевых направлений интеграции ИИ в механику является построение моделей, способных предсказывать поведение сложных систем без необходимости решения громоздких систем уравнений. Например, нейронные сети могут аппроксимировать нелинейные зависимости между нагрузкой и деформацией материалов, прогнозировать разрушение конструкций и оценивать динамическое состояние объектов в реальном времени. Особенно перспективным направлением является применение физически - информированных нейронных сетей (Physics - Informed Neural Networks, PINN), которые учитывают физические законы и граничные условия при обучении. Такие модели позволяют совмещать преимущества традиционной механики и искусственного интеллекта, повышая точность расчётов и интерпретируемость результатов.

Кроме того, методы машинного обучения успешно используются для оптимизации конструкций и технологических процессов. Эволюционные алгоритмы и генетические методы позволяют находить оптимальные формы, минимизирующие массу при сохранении прочности, или выбирать наилучшие параметры процесса на основе анализа большого объёма данных. Использование ИИ значительно ускоряет процедуры проектирования и делает возможным автоматизированный поиск инженерных решений, что ранее требовало длительных итерационных расчётов.

Важным направлением применения ИИ является анализ динамических процессов и вибраций. Рекуррентные нейронные сети и архитектуры типа LSTM применяются для анализа временных рядов, моделирования колебаний и прогнозирования состояния механизмов. Такие подходы особенно эффективны в системах мониторинга и диагностики, где требуется оперативно выявлять отклонения и возможные неисправности оборудования.

Не менее значительным является использование искусственного интеллекта при обработке экспериментальных данных. Современные методы глубокого обучения способны выделять скрытые зависимости и закономерности из больших массивов данных, получаемых в ходе натурных испытаний или численного моделирования. Это позволяет выявлять новые физические эффекты и уточнять существующие модели механики, что способствует развитию науки и повышению эффективности инженерных решений.

Несмотря на значительные успехи, интеграция искусственного интеллекта в механику сталкивается с рядом трудностей. К ним относятся необходимость больших обучающих выборок, высокая вычислительная сложность, а также проблема интерпретации результатов, полученных с помощью нейросетевых моделей. Тем не менее, развитие гибридных подходов, сочетающих физические принципы с обучаемыми алгоритмами, постепенно решает эти проблемы и открывает перспективы для создания интеллектуальных систем анализа и проектирования механических объектов.

Таким образом, применение искусственного интеллекта в механике способствует формированию нового подхода к исследованию и моделированию физических процессов. Оно позволяет не только ускорить вычисления, но и расширить диапазон задач, которые могут быть эффективно решены современными инженерными методами.

Заключение

Интеграция искусственного интеллекта в механику открывает новые возможности для ускорения расчетов и повышения точности прогнозирования поведения систем. В будущем развитие гибридных подходов — объединяющих физические модели и нейронные сети — станет ключевым направлением научных исследований.

Список литературы

1. Кунцевич В.М. Искусственный интеллект в инженерных расчетах. — М.: Машиностроение, 2020.
 2. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. — MIT Press, 2016.
 3. Raissi M., Perdikaris P., Karniadakis G.E. Physics - informed neural networks: A deep learning framework for solving forward and inverse problems involving PDEs. Journal of Computational Physics, 2019.
 4. Жернаков А.Н. Применение методов машинного обучения в механике сплошных сред. — СПб: Политех - пресс, 2021.
 5. LeCun Y., Hinton G. Deep learning. Nature, 2015
- © Тораева Э., Махмыдов А., Гульмухаммедов М., Бешимов Н. 2025

УДК - 62

Ширлиева О.

Старший преподаватель Государственного энергетического института Туркменистана

Бегенджова Г.

Преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули

Хайытлыев А., Худайбердиев М.

студенты Государственного энергетического института Туркменистана

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к повышению энергоэффективности в промышленности, строительстве и транспорте. Приведены основные направления развития энергосберегающих технологий, описаны методы мониторинга и оптимизации потребления энергии. Особое внимание уделено цифровым

решениям и концепции «умных» систем управления энергопотреблением. Рассмотрены перспективы внедрения возобновляемых источников энергии и пути интеграции их в существующую инфраструктуру.

Ключевые слова: энергоэффективность, энергосбережение, возобновляемые источники энергии, цифровизация, умные системы, устойчивое развитие.

ENERGY EFFICIENCY AND MODERN METHODS

Abstract. The article discusses modern approaches to improving energy efficiency in industry, construction, and transportation. The main directions of energy - saving technology development are presented, and methods of monitoring and optimizing energy consumption are described. Special attention is paid to digital solutions and the concept of smart energy management systems. The prospects for the implementation of renewable energy sources and their integration into the existing infrastructure are also examined.

Keywords: energy efficiency, energy saving, renewable energy, digitalization, smart systems, sustainable development.

Энергоэффективность сегодня является одной из ключевых составляющих устойчивого развития. Рост потребления энергии, критические вызовы, связанные с изменением климата, и истощение природных ресурсов требуют неотложного перехода к новым моделям энергетического поведения. Повышение энергоэффективности — это не только экономическая необходимость, позволяющая снизить операционные расходы, но и стратегическое направление экологической политики государств, способствующее сокращению выбросов парниковых газов и повышению энергетической безопасности.

Современные подходы к энергоэффективности включают комплекс организационных, технических и управленческих мер, направленных на рациональное использование энергоресурсов с минимальными потерями.

Введение инновационных технологий, интеллектуальных систем управления и цифровых платформ позволяет значительно снизить потери энергии и оптимизировать её использование на всех этапах — от генерации до конечного потребления.

Одним из приоритетных направлений является развитие «умных» энергосистем (Smart Grid), обеспечивающих автоматизированный контроль и распределение энергии в зависимости от текущего спроса и состояния сети. Smart Grid создает двусторонний поток информации между поставщиком и потребителем, что позволяет:

Оптимизировать нагрузку: Использование интеллектуальных счетчиков позволяет вводить динамические (ценовые) тарифы, стимулируя потребителей переносить часть своего энергопотребления на часы минимальной нагрузки.

Повысить надежность: Система способна к самомониторингу и самовосстановлению после сбоев, автоматически изолируя поврежденные участки и минимизируя потери энергии.

Современные методы анализа больших данных (Big Data) и искусственного интеллекта (AI) открывают новые возможности в сфере энергосбережения и планирования энергопотребления.

Предиктивный анализ: Цифровизация энергетики способствует созданию систем, которые с высокой точностью прогнозируют нагрузки и предотвращают потери.

IoT в промышленности: Применение датчиков IoT (интернета вещей) в промышленном оборудовании делает возможным постоянный мониторинг состояния агрегатов. AI использует эти данные для перехода от планово - предупредительных ремонтов к прогнозируемому обслуживанию (Predictive Maintenance), что снижает риск аварий, предотвращает простои и повышает общую эффективность эксплуатации.

Энергоэффективность достигается за счет адресного внедрения технологий в ключевых секторах экономики.

В строительстве энергоэффективность базируется на принципах пассивного домостроения и использовании:

- Современных теплоизоляционных материалов (фасады, крыши, остекление).
- Систем вентиляции с рекуперацией тепла, которые возвращают до 90 % тепловой энергии из обработанного воздуха.

Концепция «умных домов» предусматривает автоматическое регулирование освещения, отопления и водоснабжения на основе присутствия людей и внешних погодных условий, что значительно уменьшает потребление ресурсов.

В транспортной сфере ключевую роль играет электрификация. Внедрение гибридных и электрических транспортных средств позволяет значительно снизить выбросы углерода и повысить общую энергоэффективность городов за счет более высокого КПД электродвигателей по сравнению с ДВС. Развитие инфраструктуры для электромобилей является критически важным для этого перехода.

В промышленности акцент делается на внедрение высокоэффективных электродвигателей (классы IE3 / IE4), систем плавного регулирования производительности (частотных преобразователей) и использование систем тепловой рекуперации технологических процессов.

Особое внимание уделяется возобновляемым источникам энергии — солнечной, ветровой и гидроэнергетике. Их использование позволяет диверсифицировать энергобаланс и уменьшить зависимость от ископаемых видов топлива.

Однако для эффективной интеграции таких прерывистых источников необходимы:

- Современные Системы накопления энергии (Energy Storage Systems, ESS), которые позволяют сохранять избыточную энергию, выработанную в пиковые часы генерации, и отдавать ее в сеть в моменты дефицита.
- Интеллектуальные алгоритмы распределения нагрузки в рамках Smart Grid, обеспечивающие мгновенную балансировку сети в ответ на флуктуации генерации ВИЭ.

Повышение энергоэффективности является многоаспектной задачей. Только комплексный подход, объединяющий передовые цифровые технологии, эффективные управленческие меры и человеческий фактор (повышение культуры энергопотребления через образовательную и информационную деятельность), способен обеспечить устойчивый и долгосрочный рост энергоэффективности и, как следствие, устойчивое развитие в целом. Дальнейшие исследования должны быть сосредоточены на разработке более совершенных моделей прогнозирования потребления с помощью AI и оптимизации работы интегрированных систем ESS и Smart Grid.

Список литературы

1. Иванов И.И. Энергоэффективные технологии в промышленности. — М.: Энергоатомиздат, 2021.
2. Петров А.А. Цифровизация энергетики: тенденции и перспективы. — СПб.: Политех - пресс, 2022.
3. Сидорова Н.В. Возобновляемая энергетика: современное состояние и будущее развитие. // Энергетическая политика. — 2023. — №4. — С. 45–56.
4. International Energy Agency (IEA). Energy Efficiency 2023 Report. — Paris: IEA Publications, 2023.

© Ширлиева О., Бегенджова Г., Хайытлыев А., Худайбердиев М. 2025



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андриянов М. Е.

Соискатель

ФГБОУ ВО «Санкт - Петербургский государственный
архитектурно - строительный университет»

Санкт-Петербург, Россия

ESG - ИНТЕГРАЦИЯ В МОДЕЛЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация

В статье рассмотрены три модели взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства: традиционная рыночная, государственно - частного партнёрства (ГЧП) и кластерная. Проведён сравнительный анализ моделей и оценена возможность интеграции ESG - принципов в каждую из них. Показано, что традиционная модель ограничена в учёте экологических и социальных факторов, тогда как ГЧП способствует внедрению управленческих стандартов устойчивости и социальной ответственности. Кластерная модель рассматривается как наиболее комплексный инструмент, обеспечивающий системную интеграцию ESG - критериев на всех стадиях реализации проектов. Сформулированы направления дальнейшего совершенствования организационно - экономических механизмов регулирования рынка малоэтажного строительства в контексте ESG - повестки.

Ключевые слова

Малоэтажное жилищное строительство, модели взаимодействия, государственно - частное партнёрство, кластерная модель, ESG - принципы, устойчивое развитие.

Andriyanov M. E.

Applicant

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering

Saint Petersburg, Russia

ESG INTEGRATION IN MODELS OF INTERACTION AMONG PARTICIPANTS IN LOW - RISE HOUSING CONSTRUCTION

Abstract

This article examines three models of interaction between low - rise housing construction market participants: traditional market - based, public - private partnership (PPP), and cluster - based. A comparative analysis of the models is conducted, and the feasibility of integrating ESG principles into each is assessed. It is shown that the traditional model is limited in its consideration of environmental and social factors, while PPP facilitates the implementation of management standards for sustainability and social responsibility. The cluster model is viewed as the most comprehensive tool, ensuring the systemic integration of ESG criteria at all stages of project implementation. Directions for further improvement of organizational and economic mechanisms for regulating the low - rise construction market in the context of the ESG agenda are outlined.

Keywords

Low - rise housing construction, interaction models, public–private partnership, cluster model, ESG principles, sustainable development.

Введение

Малоэтажное жилищное строительство (МЖС) в последние годы становится приоритетным направлением государственной жилищной политики России. По данным ЕИСЖС, в 2024 году на индивидуальное жилищное строительство пришлось более 57 % всего ввода жилья [5]. Развитие этого сегмента сопровождается активным расширением программ ипотечного кредитования, инфраструктурных займов и земельной поддержки, однако остаются нерешёнными вопросы координации участников, инфраструктурного обеспечения и устойчивого финансирования проектов [7].

Действующие организационно - экономические механизмы регулирования ориентированы преимущественно на многоэтажное строительство, что ограничивает эффективность малоэтажных форм застройки. Для реализации национальных целей в сфере жилищного обеспечения и устойчивого развития требуется обновление моделей взаимодействия между государством, бизнесом и обществом. В отечественной практике сформировались три базовые модели взаимодействия: традиционная рыночная, модель государственно - частного партнёрства (ГЧП) и кластерная. Они различаются по структуре управления, степени участия государства, распределению рисков и подходам к развитию инфраструктуры.

В последние годы вопросы экологической, социальной и управленческой ответственности (ESG) становятся значимым элементом инвестиционной политики и государственного регулирования строительной отрасли. Интеграция ESG - принципов позволяет оценивать проекты не только по экономическим результатам, но и по их вкладу в качество среды, социальную стабильность и институциональную прозрачность. Однако степень готовности различных моделей взаимодействия участников рынка к внедрению ESG - подходов различается, что требует их сравнительного анализа и адаптации к новым условиям устойчивого развития.

Таким образом, цель статьи заключается в сравнительном анализе моделей взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства и определении возможности интеграции ESG - принципов в каждую из них для формирования устойчивой системы регулирования и управления развитием территорий.

Сравнение моделей взаимодействия

В целях анализа организационно - экономических основ функционирования рынка малоэтажного жилищного строительства целесообразно рассмотреть существующие модели взаимодействия его ключевых участников. Эволюция подходов к управлению данным сектором отражает постепенный переход от децентрализованных рыночных отношений к партнёрским и интеграционным формам координации. В зависимости от степени участия государства, характера распределения рисков и способов формирования инфраструктуры можно выделить три базовые модели: традиционную рыночную, государственно - частного партнёрства и кластерную.

Традиционная модель взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства базируется на принципах рыночного саморегулирования, конкуренции и

децентрализованного принятия решений. В рамках этой модели государство выполняет функции регулятора и контролёра, а застройщики и потребители самостоятельно формируют спрос и предложение, исходя из рыночной ситуации. Ключевыми участниками выступают девелоперы, подрядные организации, поставщики строительных материалов, кредитные учреждения и покупатели жилья. Финансирование проектов осуществляется преимущественно за счёт частных инвестиций и ипотечных инструментов, при этом инфраструктурные расходы редко компенсируются через механизмы господдержки.

Подобная структура обеспечивает высокую гибкость и конкурентную среду, однако имеет выраженные ограничения. Отсутствие системной координации между участниками и слабая вовлечённость органов власти в вопросы инфраструктурного развития приводят к фрагментарности застройки и неравномерному освоению территорий [8].

Несмотря на простоту и рыночную гибкость, традиционная модель отличается высокой степенью неустойчивости. Отсутствие долгосрочного планирования приводит к стихийному развитию территорий и росту эксплуатационных издержек. Финансирование осуществляется фрагментарно, что затрудняет реализацию крупных инфраструктурных проектов. В модели практически отсутствуют механизмы синхронизации интересов участников. Застройщики ориентированы на краткосрочную прибыль, органы власти сфокусированы на количественных показателях ввода жилья, а население часто сталкивается с низким качеством среды.

Потенциал интеграции ESG - принципов в рамках традиционной модели ограничен. Отсутствие системных инструментов отчётности, фрагментарность проектного финансирования и ориентация участников на краткосрочную прибыль препятствуют реализации экологических и социальных стандартов. Внедрение ESG - практик возможно лишь через ужесточение нормативных требований и развитие инструментов рыночной мотивации («зелёной» ипотеки) и добровольной сертификации объектов по экологическим стандартам.

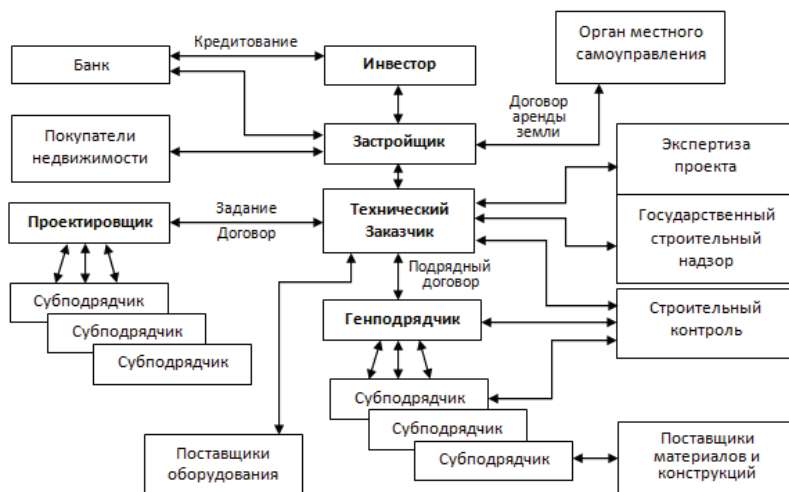


Рисунок 1. Традиционная модель взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства

Источник: [6]

Модель государственно - частного партнёрства (ГЧП) получила распространение в жилищно - строительной сфере как инструмент объединения ресурсов государства и бизнеса для достижения общественно значимых целей. Её основой является распределение рисков, затрат и выгод между публичным и частным секторами [11]. В малоэтажном строительстве ГЧП применяется преимущественно в части развития инженерной и социальной инфраструктуры, где государство выступает гарантом и координатором, а инвестор реализует девелоперскую часть проекта [1].

Опыт реализации ГЧП показывает, что данная модель способствует ускорению ввода объектов, повышает инвестиционную привлекательность территорий и снижает нагрузку на региональные бюджеты. Вместе с тем она остаётся сложной в администрировании: процедура согласования и заключения концессионных соглашений требует высокой нормативной точности и значительных сроков проработки [9]. Её воспроизводимость ограничена индивидуальным характером соглашений. Реализация требует развитой правовой и управленческой инфраструктуры, наличия квалифицированных проектных команд и прозрачных конкурсных процедур. Кроме того, зависимость от государственной поддержки делает проекты уязвимыми к изменению бюджетных приоритетов и экономической ситуации. Отдельной проблемой остаётся ограниченность применения ГЧП к проектам малой и средней капитализации, характерным для малоэтажного строительства.

Тем не менее, ГЧП создаёт предпосылки для перехода к устойчивым моделям развития, где партнёрство государства и бизнеса становится механизмом достижения ESG - целей. Именно через ГЧП происходит интеграция социального и экологического измерения в инфраструктурное строительство, а также формируется управленческая дисциплина, обеспечивающая прозрачность и подотчётность участников [2].

В отличие от рыночной модели, формат ГЧП обладает институциональной готовностью для внедрения ESG - подходов. Государство способно формировать требования к экологической и социальной эффективности проектов уже на стадии конкурсных процедур, а частный инвестор реализует эти требования через современные стандарты проектирования и эксплуатации.

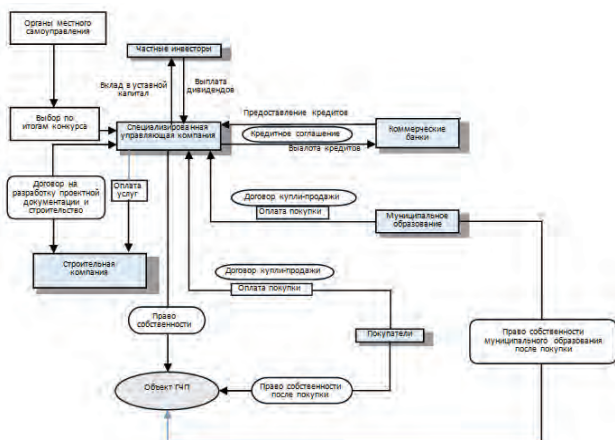


Рисунок 2. Модель государственно - частного партнёрства в малоэтажном жилищном строительстве
Источник: [12]

Кластерная модель является дальнейшим развитием партнёрских форм взаимодействия и предполагает объединение всех участников инвестиционно - строительного процесса в устойчивую территориальную экосистему. Она ориентирована на создание сетевой структуры, в которой взаимодействие между государственными органами, девелоперами, финансовыми организациями, поставщиками и научными институтами осуществляется в рамках единой управляемой системы [4; 10]. Ключевым элементом является координационный совет строительного кластера, выполняющий функции организационного ядра кластера, интегрирующего участников по направлениям проектного сопровождения, финансирования, нормативной экспертизы.

Главным преимуществом кластерной модели является её комплексный характер. Она обеспечивает согласованность действий, стандартизацию требований к качеству проектов и совместное использование инфраструктурных ресурсов. Кроме того, кластерная форма создаёт условия для портфельного финансирования, в рамках которого несколько поселков объединяются в единый инвестиционный блок. Это повышает устойчивость финансовых потоков, снижает транзакционные издержки и способствует воспроизводимости успешных практик.

В отличие от ГЧП, где партнёрство строится в рамках отдельного соглашения, кластерный подход формирует постоянную систему кооперации и обмена информацией. В результате появляется возможность включения ESG - индикаторов в систему планирования и мониторинга, что обеспечивает управляемость и адаптивность строительного комплекса на уровне региона [3].

Именно кластерный формат наиболее полно отражает идеологию ESG - управления, поскольку позволяет объединять данные о воздействии проектов на окружающую среду, занятость, социальную инфраструктуру и корпоративное управление в единой цифровой системе. Кластер обеспечивает обратную связь и агрегирование показателей, что делает возможным переход от декларативного внедрения ESG - принципов к их практической реализации на уровне территориального управления [13].

Кластерная модель рассматривается как логическое продолжение эволюции форм взаимодействия, сочетающая гибкость рыночных механизмов и стратегическую направленность ГЧП в едином организационно - экономическом контуре.

Несмотря на значительные преимущества, кластерная модель обладает и рядом институциональных рисков. Ключевой проблемой является неопределённость в распределении выгод между участниками кластера и отсутствие чётко зафиксированного конечного выгодополучателя. Это создаёт предпосылки для конфликтов интересов, конкуренции за доступ к ресурсам и неравномерного распределения экономических эффектов. При отсутствии координирующего совета с достаточным уровнем полномочий и доверия со стороны участников возможна фрагментация взаимодействий и снижение синергетического эффекта. Кроме того, успешная реализация кластерной модели требует нормативного закрепления её организационно - правового статуса и внедрения прозрачных механизмов оценки вклада и результативности каждого участника.

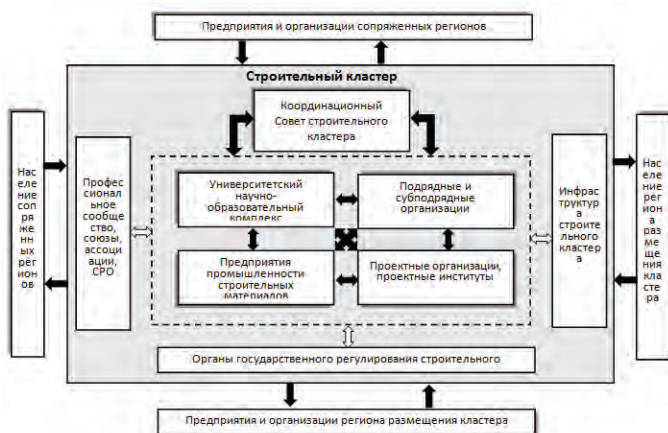


Рисунок 3. Кластерная модель взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства

Источник: [10]

Таким образом, рассмотренные модели взаимодействия существенно различаются по степени институциональной координации, устойчивости и готовности к внедрению принципов ESG. Традиционная рыночная модель отражает децентрализованный характер управления и не формирует механизмов долгосрочной устойчивости, тогда как государственно - частное партнёрство ориентировано на проектное взаимодействие и может стать первой ступенью для интеграции ESG - подхода в практику реализации строительных проектов. В дальнейшем развитие кластерной формы взаимодействия создаёт возможности для системной интеграции ESG - принципов, что делает её наиболее перспективным направлением совершенствования организационно - экономического механизма регулирования рынка малоэтажного жилищного строительства.

Заключение

Проведённый анализ показал, что существующие модели взаимодействия участников рынка малоэтажного жилищного строительства различаются не только по степени координации и институциональной зрелости, но и по уровню готовности к интеграции принципов устойчивого развития. Традиционная рыночная модель обладает высокой гибкостью, однако не обеспечивает управляемости и долгосрочной стабильности. Модель государственно - частного партнёрства позволяет объединить ресурсы государства и бизнеса, создавая предпосылки для включения социальных и управленческих компонентов ESG - повестки в проектное управление.

Дальнейшее развитие отрасли связано с формированием кластерной модели взаимодействия, которая способна обеспечить комплексное внедрение ESG - подхода и цифровизацию процессов мониторинга. Кластер формирует целостную экосистему участников, где интеграция экологических, социальных и управленческих критериев становится системным элементом планирования, реализации и оценки проектов. Это позволяет перейти от точечного применения отдельных инструментов к устойчивому управлению территориальным развитием.

Таким образом, поэтапное внедрение ESG - принципов, начиная с форматов государственно - частного партнёрства, а затем переходя в рамки кластерной модели, представляет собой стратегическое направление совершенствования организационно - экономических механизмов регулирования рынка малоэтажного жилищного строительства. Такой подход может обеспечить повышение устойчивости проектов, прозрачности процессов и качества городской среды в долгосрочной перспективе.

Список использованной литературы

1. Андриянов М. Е. Развитие государственно - частного партнёрства в малоэтажном жилищном строительстве // Финансовые рынки и банки. – 2024. – № 11. – С. 238–242.
2. Андросов А. В., Блудчий В. А., Пупенцова С. В. Внедрение ESG - концепции в бизнес - модель строительной организации как стратегический инструмент антикризисного управления // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2025. – № 1. – С. 71–80.
3. Выходцева Е. А., Сокур С. Н. Требования стандартов ESG к строительной компании // Журнал прикладных исследований. – 2025. – № 9. – С. 148–156.
4. Гусакова Н. В. Совершенствование организационно - экономического механизма развития малоэтажного жилищного строительства: дис. ... канд. экон. наук. – Томск, 2016. – 182 с.
5. Единая информационная система жилищного строительства (ЕИСЖС). Ввод жилья в эксплуатацию. Итоги 2024 г. [Электронный ресурс]. URL: [https:// наш.дом.рф/](https://наш.дом.рф/) аналитика / ввод_жилья (дата обращения: 30.10.2025).
6. Калошина С. В., Сазонова С. А., Сурсанов Д. Н. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие. – Пермь: Изд - во Пермского нац. исслед. политехн. ун - та, 2022. – 192 с.
7. Минстрой РФ. Основные проблемы малоэтажного строительства [Электронный ресурс]. РБК Недвижимость, 02.12.2020. URL: [https:// reality.rbc.ru / news / 5fc7a5d39a79479bcb4af600](https://reality.rbc.ru/news/5fc7a5d39a79479bcb4af600) (дата обращения: 30.10.2025).
8. Михеев Г. В. Исследование процессов управления малоэтажным жилищным строительством в условиях экономического пространства России // Известия Байкальского государственного университета. – 2024. – Т. 34, № 3. – С. 528–537.
9. Молчанова В. Ю. Реализация моделей государственно - частного партнёрства в сфере жилищного строительства на территории муниципального образования (на примере Г. Кемерово) // Учим управлять и учимся управлять: Сборник научных трудов по материалам 5 Научно - практической конференции школьников, студентов и преподавателей, Кемерово, 11–14 декабря 2018 года. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2019. – С. 34.1 - 34.5.
10. Токунова Г. Ф. Методология управления развития строительного комплекса на основе кластерного подхода: монография / Г. Ф. Токунова; СПбГАСУ. – СПб., 2012. – 184 с.
11. Филюшина К. Э., Астафьев С. А. Развитие государственно - частного партнёрства в малоэтажных инвестиционно - строительных проектах // Экономика строительства. – 2018. – № 4 (52). – С. 13–21.

12. Чернов А. В. Государственно - частное партнёрство в сфере малоэтажного жилищного строительства // Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. – 2010. – № 4. – С. 39–42.

13. Шемякина Т. Ю. Применение ESG - факторов в инвестиционных строительных проектах // Вестник университета. – 2021. – № 3. – С. 132–139. – URL: <https://scispace.com/pdf/primenenie-esg-faktorov-v-investitsionnykh-stroitelnykh-2fqj31m5.pdf> (дата обращения: 01.11.2025).

© Андриянов М.Е. 2025

УДК 658.3:621

Белых Р.В.

независимый исследователь
Москва, Россия

УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НАУКОЕМКИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ТИПОЛОГИИ МОТИВАЦИОННЫХ ТИПОВ ПЕРСОНАЛА

Аннотация

В статье рассматривается проблема повышения эффективности управления человеческим капиталом на наукоемких машиностроительных предприятиях через призму соответствия мотивационных типов персонала специфике структур человеческого капитала. На основе типологии В.И. Герчикова разработана концепция дифференцированного управления кадровым потенциалом для трех основных видов структур: инструментально - регламентированной, сбалансированной и креативной. Определены оптимальные пропорции распределения мотивационных типов персонала и выявлены риски кадровых перекосов. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенной модели для кадрового планирования и формирования эффективных команд в высокотехнологичных производственных системах.

Ключевые слова

Человеческий капитал, наукоемкое машиностроение, структура человеческого капитала, управление персоналом, мотивационные типы, типология В.И. Герчикова.

Belykh R.V.

independent researcher
Moscow, Russia

MANAGEMENT OF THE HUMAN CAPITAL STRUCTURE OF HIGH - TECH MACHINE - BUILDING ENTERPRISES BASED ON THE TYPOLOGY OF MOTIVATIONAL TYPES OF PERSONNEL

Abstract

The article examines the problem of increasing the efficiency of human capital management at high - tech machine - building enterprises through the prism of matching the motivational types of personnel to the specifics of human capital structures. Based on V.I. Gerchikov's typology, the concept of differentiated human resource management has been developed for three main types of

structures: instrumentally regulated, balanced and creative. The optimal proportions of the distribution of motivational types of personnel have been determined and the risks of personnel bias have been identified. The practical significance of the research lies in the possibility of applying the proposed model for personnel planning and the formation of effective teams in high - tech production systems.

Keywords

Human capital, high - tech engineering, human capital structure, personnel management, motivational types, typology of V.I. Gerchikov.

Современные наукоемкие машиностроительные предприятия функционируют в условиях высокой технологической сложности и интенсивной конкуренции, где человеческий капитал становится критическим фактором обеспечения устойчивого развития. Особую актуальность приобретает задача эффективного распределения кадровых ресурсов между структурными подразделениями с различной функциональной направленностью. Традиционные унифицированные подходы к управлению персоналом оказываются недостаточно эффективными в условиях разнородности профессиональных задач и требований к сотрудникам.

Целью данного исследования является разработка модели управления человеческим капиталом наукоемких машиностроительных предприятий на основе сопряжения типологии мотивационных типов В.И. Герчикова с характеристиками структур человеческого капитала наукоемких машиностроительных предприятий. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. Адаптация типологии мотивационных типов к специфике наукоемкого машиностроения.
2. Классификация структур человеческого капитала предприятия по критерию доминирующего типа деятельности.
3. Определение целесообразных пропорций мотивационных типов для различных структур человеческого капитала.
4. Выявление рисков, связанных с кадровыми перекосами.

В качестве методологической основы исследования использовалась типология мотивационных типов персонала В.И. Герчикова, включающая инструментальный, профессиональный, патриотический и хозяйский типы [1, 2, 3]. Для анализа структур человеческого капитала наукоемкого машиностроительного предприятия применялся функциональный подход с выделением трех базовых моделей: инструментально - регламентированной, сбалансированной и креативной. Идентификация указанных моделей основана на системном анализе практики управления ведущих отечественных и зарубежных наукоемких машиностроительных предприятий. Эмпирической базой для идентификации послужили материалы об экспертных интервью с топ - менеджерами промышленных предприятий, анализ организационных структур машиностроительных компаний и результаты бенчмаркинг - исследований лучших практик в области управления человеческим капиталом [4].

1. *Инструментально - регламентированная структура.* К инструментально - регламентированным подразделениям относятся отделы стандартизации, технической документации, сертификации, метрологии, архивного дела и нормативного контроля.

Данная структура характеризуется выполнением повторяющихся, строго регламентированных операций, где критериями эффективности выступают точность, соблюдение сроков и отсутствие ошибок. Сотрудники обладают минимальной степенью свободы, работая исключительно по установленным инструкциям, а все процессы являются стандартизированными и имеют четкие процедуры выполнения.

С точки зрения управления, в таких подразделениях применяется система KPI, основанная на количественных показателях, осуществляется жесткий контроль исполнения, действует разветвленная система инструкций и регламентов. Карьерный рост сотрудников напрямую связан с повышением категории и накоплением стажа работы. К основным рискам данной структуры можно отнести сопротивление организационным изменениям, трудности адаптации к нестандартным ситуациям, формализм в работе, а также текучесть наиболее амбициозных кадров.

2. *Сбалансированная структура.* Сбалансированные структуры включают в себя конструкторские бюро, технологические отделы, проектные офисы и отделы главных специалистов. Они сочетают в себе выполнение как типовых, так и творческих задач, а критериями эффективности выступают качество решений, соблюдение сроков и инновационность подходов. Сотрудники обладают умеренной степенью свободы в рамках технических заданий, а процессы носят комбинированный характер, включая как регламентированные, так и гибкие элементы.

Управление в таких подразделениях предполагает использование KPI, сочетающих количественные и качественные показатели, внедрение проектной организации работы и матричной системы подчинения. Карьерный рост сотрудников тесно связан с их профессиональным развитием. К преимуществам сбалансированной модели относятся гибкость и адаптивность, оптимальное сочетание инноваций и стабильности, эффективное использование разнообразных компетенций и широкие возможности для профессионального роста персонала.

3. *Креативная структура.* Креативные структуры представлены научно - исследовательскими центрами, отделами R&D, центрами компетенций и венчурными лабораториями. Их деятельность сосредоточена на решении нестандартных, исследовательских и инновационных задач, где критериями эффективности являются прорывные решения, получение патентов и уникальность разработок [5]. Сотрудники обладают максимальной степенью свободы в рамках стратегических целей организации, а процессы отличаются гибкостью, итерационностью и высокой степенью неопределенности [6].

Управление в креативных подразделениях основывается на системе KPI, ориентированной на достижение качественных результатов, использовании самоуправляемых команд, внедрении свободного графика работы. Карьерный рост осуществляется преимущественно через успешную реализацию проектов. Критическими факторами успеха для таких структур являются создание атмосферы творчества и экспериментов, обеспечение доступа к передовым технологиям, организация междисциплинарного взаимодействия и толерантность к обоснованным неудачам. Специфические риски включают сложность управления творческими сотрудниками, непредсказуемость результатов, высокую стоимость ошибок на ранних стадиях и потенциальные конфликты с традиционными структурами предприятия.

Проведем анализ взаимодействия выявленных структур в организации. Эффективное функционирование наукоемкого предприятия требует четкого разграничения зон ответственности между различными структурами, создания специальных механизмов межструктурного взаимодействия, сбалансированного распределения ресурсов между операционной деятельностью и инновациями, а также разработки интеграционных процессов для передачи проектов между подразделениями. Оптимальное соотношение организационных структур зависит от стратегических приоритетов предприятия и этапа его жизненного цикла, что требует регулярного анализа и корректировки организационной архитектуры компании. В таблице 1 представлено эмпирическим образом установленное эффективное соотношение мотивационных типов для различных структур человеческого капитала.

Таблица 1 – Эффективное соотношение мотивационных типов для различных структур человеческого капитала

Структура	Преобладающие типы	Второстепенные типы	Недопустимый перекос
Инструментально - регламентированная	Инструментальный (40 %)	Профессиональный (30 %), Хозяйский (15 %)	Профессионалы (начнут выражать недовольство против рутины)
Сбалансированная	Профессиональный (30 %)	Инструментальный (20 %), Хозяйский (25 %), Патриотический (25 %)	Сдвиг в любую сторону нарушит баланс
Креативная	Профессиональный и Хозяйский (70–80 % вместе)	Патриотический (15 %)	Инструментальный (уничтожит креативность)

В дополнение к предложенной таблице выявим критические риски кадровых перекосов:

- В инструментально - регламентированных структурах – снижение эффективности при превышении доли профессионального типа.

- В креативных структурах – подавление инновационной активности при увеличении доли инструментального типа.

- В сбалансированных структурах – нарушение функциональности при любом значительном отклонении от оптимальных пропорций.

Таким образом, разработанная модель позволяет осуществлять целенаправленное формирование человеческого капитала наукоемких машиностроительных предприятий на основе соответствия мотивационных характеристик персонала функциональному назначению структур человеческого капитала. Практическая реализация модели предполагает:

1. Проведение диагностики существующего распределения мотивационных типов.
2. Разработку дифференцированных систем мотивации.
3. Создание программ целевого подбора и ротации персонала

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой количественных методов оценки соответствия кадрового состава стратегическим задачам предприятия и созданием алгоритмов оптимизации коллективов работников в динамически изменяющихся условиях.

Список использованной литературы:

1. Герчиков В.И. Управление персоналом: работник – самый эффективный ресурс компании. – М.: ИНФРА - М, 2018. – 282 с.
2. Герчиков В.И. Типологическая концепция трудовой мотивации. Часть 1. // Мотивация и оплата труда. 2005. № 2. С. 53 - 62.
3. Герчиков В.И. Типологическая концепция трудовой мотивации. Часть 2. // Мотивация и оплата труда. 2005. № 3. С. 2 - 6.
4. Грачев С.А., Доничев О.А., Малкова Т.Б. Человеческий капитал как ресурс инновационного развития региона // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 5 (452). С. 64 - 77.
5. Андреев В.Н., Коршунова Е.Д., Волкова Г.Д., Лукина С.В., Алиев В.Р. Четвертая промышленная революция и цифровая трансформация: технологический суверенитет и повышение конкурентоспособности предприятий // Российский экономический интернет - журнал. 2022. № 3.
6. Еленева Ю.Я., Андреев В.Н., Ли Ч. Разработка подхода к управлению инвестиционными проектами на промышленных предприятиях на основе оценки рисков // Вопросы инновационной экономики. 2019. Т. 9. № 2. С. 489 - 500.

© Белых Р.В., 2025

УДК - 33

Гельдиева Говхер
преподаватель Государственного
энергетического института Туркменистана
Вепалыева Гульджан
студент Государственного
энергетического института Туркменистана

ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Аннотация. В статье рассматривается концепция циркулярной экономики как одного из ключевых направлений устойчивого развития в Туркменистане. Раскрываются теоретические и практические основы перехода к экономике замкнутого цикла, где приоритет отдается рациональному использованию природных ресурсов, переработке отходов и внедрению инновационных технологий. Анализируются государственная политика, стратегические программы и инициативы, направленные на экологизацию промышленности, развитие возобновляемых источников энергии и формирование культуры ответственного потребления. Особое внимание уделено роли науки, образования

и цифровых технологий в реализации принципов циркулярной экономики в условиях перехода Туркменистана к модели устойчивого роста.

Ключевые слова: циркулярная экономика, устойчивое развитие, Туркменистан, экология, ресурсоэффективность, переработка, зелёные технологии, инновации.

CIRCULAR ECONOMY AND MODERN APPROACHES TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN TURKMENISTAN

Abstract. The article examines the concept of the circular economy as one of the key directions of sustainable development in Turkmenistan. Theoretical and practical foundations of the transition to a closed - loop economy are discussed, emphasizing rational resource use, waste recycling, and the introduction of innovative technologies. The paper analyzes national strategies and initiatives aimed at industrial greening, renewable energy development, and the formation of a culture of responsible consumption. Particular attention is paid to the role of science, education, and digital technologies in implementing circular economy principles in the context of Turkmenistan's transition to a sustainable growth model.

Keywords: circular economy, sustainable development, Turkmenistan, ecology, resource efficiency, recycling, green technologies, innovation.

В XXI веке мировая экономика сталкивается с необходимостью радикального переосмысления своих принципов. Рост потребления, изменение климата, сокращение запасов природных ресурсов и увеличение количества отходов поставили человечество перед выбором: либо сохранить существующую линейную модель хозяйствования, основанную на неограниченном использовании ресурсов, либо перейти к новой модели устойчивого развития, где экономический рост согласуется с экологическими и социальными приоритетами. Одним из наиболее перспективных путей в этом направлении стала концепция циркулярной экономики, или экономики замкнутого цикла, которая предполагает рациональное обращение с природными ресурсами и минимизацию отходов за счёт их повторного вовлечения в производственные процессы.

Для Туркменистана, обладающего значительными природными ресурсами и активно развивающейся промышленной инфраструктурой, переход к циркулярной экономике имеет стратегическое значение. Государственная политика страны в последние годы направлена на обеспечение экологической безопасности, повышение энергоэффективности и внедрение инноваций в производство. Президент Туркменистана подчёркивает необходимость перехода к «зелёной экономике» как важного условия устойчивого развития и сохранения природного богатства для будущих поколений. В этой связи циркулярная экономика рассматривается как ключевой инструмент модернизации национальной экономики и повышения её конкурентоспособности.

Основой циркулярной модели является принцип сохранения ценности ресурсов на протяжении всего жизненного цикла продукции — от добычи и производства до переработки и повторного использования. В отличие от линейной схемы «взял — использовал — выбросил», циркулярная экономика формирует замкнутые производственно - потребительские циклы, в которых отходы становятся вторичными

ресурсами. Это требует внедрения новых технологий, оптимизации производственных процессов и изменения культуры потребления.

В Туркменистане постепенно формируется нормативно - правовая и организационная база, поддерживающая принципы циркулярной экономики. Реализуются национальные программы по охране окружающей среды, рациональному использованию водных и земельных ресурсов, развитию возобновляемых источников энергии. Большое внимание уделяется модернизации промышленности, внедрению безотходных и малоотходных технологий, улучшению экологической инфраструктуры городов и регионов.

Одним из перспективных направлений является развитие солнечной и ветровой энергетики, использование биогаза и технологий утилизации промышленных отходов. В аграрном секторе страны активно внедряются методы повышения плодородия почв с минимальным использованием химических удобрений, а также системы повторного использования воды для орошения. Всё это способствует созданию устойчивой и экологически безопасной системы хозяйствования.

Циркулярная экономика в Туркменистане тесно связана с задачами энергоэффективности и цифровизации. В последние годы развивается электронное управление природными ресурсами, внедряются системы мониторинга потребления энергии, создаются цифровые платформы для анализа экологических данных. Использование искусственного интеллекта и технологий интернета вещей (IoT) открывает возможности для более точного контроля за производственными процессами, прогнозирования потребностей и предотвращения потерь. Это позволяет повысить эффективность использования ресурсов и снизить экологическую нагрузку.

Большую роль в реализации принципов циркулярной экономики играет образование и просвещение населения. В стране внедряются учебные программы по устойчивому развитию, экологии и энергосбережению. Молодёжь активно вовлекается в экологические инициативы, участвует в научных проектах и волонтерских движениях, направленных на охрану природы и рациональное использование ресурсов. Формирование экологического мышления и культуры ответственного потребления становится важной задачей современного общества.

Не менее значимым является участие частного сектора и инновационных предприятий. В Туркменистане развивается предпринимательство в сфере переработки отходов, вторичного использования материалов и производства экологически чистой продукции. Появляются предприятия, занимающиеся переработкой пластика, бумаги, строительных и бытовых отходов. Это способствует созданию новых рабочих мест, развитию местных сообществ и повышению инвестиционной привлекательности страны.

Однако для полноценного внедрения циркулярной экономики необходимы дальнейшие усилия по созданию эффективной инфраструктуры переработки, совершенствованию законодательства, стимулированию бизнеса к внедрению экологических технологий. Важно формировать систему экономических стимулов, поощряющих компании, которые внедряют экологически безопасные методы производства, используют возобновляемые ресурсы и внедряют инновации.

Переход к циркулярной экономике также требует международного сотрудничества. Туркменистан активно участвует в глобальных экологических инициативах, поддерживает принципы Парижского соглашения по климату, взаимодействует с Программой ООН по

окружающей среде (UNEP) и другими международными организациями. Участие страны в региональных экологических проектах способствует обмену опытом, внедрению передовых технологий и укреплению устойчивых экономических связей.

Циркулярная экономика — это не просто экономическая стратегия, а философия устойчивого развития, основанная на уважении к природе, осознании ограниченности ресурсов и необходимости гармоничного сосуществования человека и окружающей среды. Для Туркменистана этот подход открывает новые возможности для роста, инноваций и повышения качества жизни граждан. Внедрение циркулярных принципов способствует формированию экономики будущего — эффективной, экологичной и справедливой.

Таким образом, развитие циркулярной экономики в Туркменистане является важным шагом на пути к устойчивому будущему, где каждый элемент системы — от производства до потребления — подчинён принципу сохранения природного баланса. Это путь к гармонии между обществом, экономикой и природой, отражающий стратегический курс страны на устойчивое развитие, инновации и международное сотрудничество.

Список литературы

1. Фонд Эллен МакАртур. The Circular Economy – A Wealth of Flows. — London, 2022.
2. Европейская комиссия. Circular Economy Action Plan. — Brussels, 2023.
3. Агаджанов Б.Х. Экологическая политика и устойчивое развитие Туркменистана. — Ашхабад: Ылым, 2023.

© Гельдиева Г., Вепальева Г. 2025

УДК 336.717.061.1

Гупало А.Л.

Студент 3 курс экономического факультета
ЯрГУ им. П.Г. Демидова
г. Ярославль, РФ

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЫНКА АВТОКРЕДИТОВАНИЯ И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются основные проблемы, затрудняющие развитие автокредитования в коммерческих банках России в условиях нестабильной экономической ситуации; приведены возможные пути их решения.

Ключевые слова

Потребительский кредит, автокредитование, процент, экономическая неопределенность, коммерческий банк, государственная поддержка.

В современных условиях кредитование населения является неотъемлемой частью деятельности коммерческих банков в России. В частности, автокредитование является одним из востребованных направлений потребительского кредитования. В основном

данный вид кредита берут физические лица, но в текущих условиях экономической неопределенности растет спрос и со стороны юридических лиц. Учитывая текущее состояние экономики России, данная отрасль испытывает определенный стресс. На фоне увеличения ключевой ставки растут и проценты по кредитам, торговое эмбарго накладывает свой отпечаток на предложение автомобилей на рынке, что влечет за собой состояние дефицитности и искусственного завышения цен на транспортные средства, растет число просроченных кредитов на фоне упадка доходов россиян. Эти и другие проблемы заставляют центрального регулятора использовать различные макропруденциальные механизмы для стабилизации экономики. Рассмотрим более подробно ключевые проблемы рынка автокредитования и проанализируем основные способы их решения со стороны коммерческого банка.

Одной из главных проблем функционирования рынка автокредитования для всех субъектов в России является высокий уровень процентных ставок. В сравнении с другими странами, в РФ проценты по автокредитам намного выше, что ограничивает доступность кредитования для большого числа потенциальных покупателей. Так, анализируя уровень процентных ставок по автокредитам в период с 2022 по 2025 год, увеличение средней ставки в России составило около 5 %, что, несомненно, сказывается на кредитной политике коммерческих банков.

На рисунке 1 представлены основные проблемы автокредитования и для коммерческих банков.

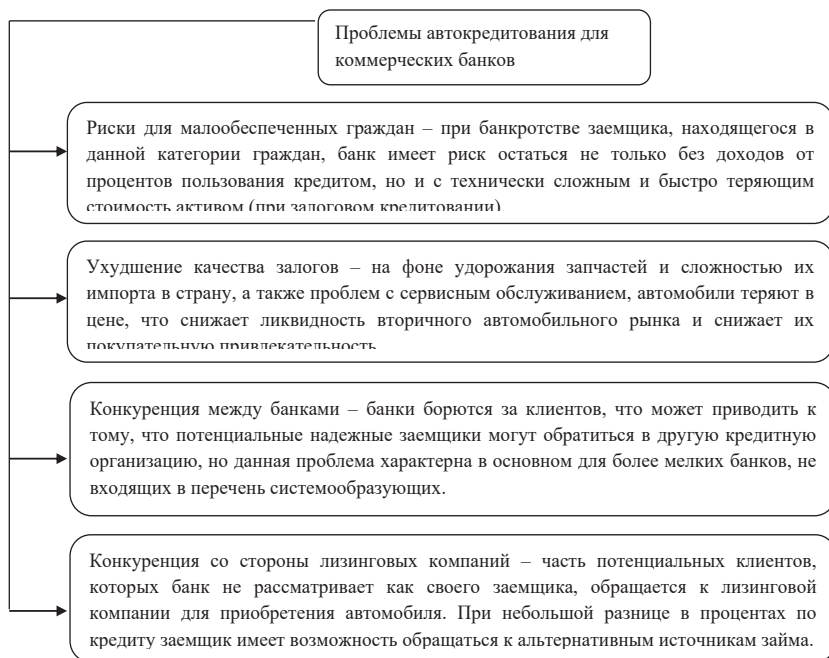


Рис.1 – Проблемы автокредитования для коммерческих банков

Анализируя представленные выше проблемы, можно выявить следующее, что поскольку коммерческий банк в большей части своей деятельности ограничен нормами и требованиями Центрального регулятора, то и решение вопросов об уровнях процентных ставках для населения тоже полностью возложен на Банк России.

Для минимизации рисков по наличию неблагонадежных заемщиков банку необходимо пересматривать свою политику в отношении оценки платежеспособности и кредитоспособности заемщиков. Не гнаться за количеством, а делать приоритетом привлечение «качественных» заемщиков, с надежной кредитной историей, имеющих постоянную работу и уровень доходов. Одновременно с этим, на фоне деятельности службы судебных приставов, а также легализации процедуры банкротства физических и юридических лиц, взыскание задолженности со стороны клиента стало в разы проще. Часть работы отделов по работе с просроченной задолженностью перекладывается на плечи государственных органов.

Для устранения ситуации ухудшения качества залога следует увеличить число договоров с поручительством, при этом у банка отпадает необходимость что - то решать в отношении залогового имущества и появляется возможность напрямую взыскивать задолженность заемщика с его поручителей.

Список использованной литературы

1. Демидович, И.А., Автокредитование в России: состояние и проблемы / И.А. Демидович. – Текст: электронный // Журнал «Современные научные исследования и разработки» - 2018 - №5 - с.214 - 215 // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35651809>
2. Статистика по просроченным автокредитам в РФ – Текст: электронный // fingazeta.ru: [сайт] - URL: <https://fingazeta.ru/news/novosti/469307>

© Гупало А.Л. 2025

УДК 331

Дьяконова Я.В.,

студентка 3 курса, факультета экономики и управления,
ХТУ, г. Генчиск, РФ

Научный руководитель: Дмитриева С.Д., канд. экон. наук, доцент
ХТУ, г. Генчиск, РФ

ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ПЕРОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация:

Статья посвящена изучению проблем оценки результатов труда персонала в организации: ошибки в процедуре оценки и этапы ее проведения.

Ключевые слова:

персонал, оценка персонала, результаты труда персонала, оценка результатов труда

D'yakonova Y.V.,

3rd year student, Faculty of Economics and Management,
KHTU, Genichesk, Russian Federation

Scientific supervisor: Dimitrieva S.D.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, KHTU,
Genichesk, Russian Federation

PROBLEMS WITH THE FUNCTIONING OF THE ORGANIZATION'S PERSONNEL PERFORMANCE EVALUATION SYSTEM

Abstract.

The article is devoted to the study of the problems of evaluating the performance of personnel in an organization: errors in the evaluation procedure and the stages of its implementation.

Keywords:

personnel, personnel assessment, personnel performance, performance assessment.

Проблемам системы оценки результатов труда организации придается огромное значение, так как от качества и профессиональности ее построения и проведения зависят будущие планы развития, и успех ведения бизнеса в целом. Создание оптимальной системы оценки - сложный и трудозатратный процесс.

Зарубежный опыт показывает, что формализованность процессов системы оценки позволяет разграничивать зоны ответственности между линейными руководителями и кадровыми службами, менеджер отвечает за непосредственную оценку работника, а кадровая служба ответственна за планирование процесса, сроков проведения процедуры оценки, а так же осуществляет контроль за исполнением и проводит анализ полученных результатов.

В процессе осуществления трудовой деятельности необходимо регулярно проводить оценивание результатов деятельности труда для всех категорий сотрудников. Стоит отметить также, что оценка рабочего персонала осуществляется быстрее, требует меньшего количества навыков и знаний, чем оценка руководителей и специалистов.

Для каждой организации в зависимости от сферы деятельности оценивания результативности труда возникают трудности, основными из которых являются:

- недоверие и настороженность работников;
- получаемые результаты оценки эффективности деятельности персонала достаточно часто оказываются некорректными и тяжело идентифицируемыми, зачастую это связано с неправильно сформированной системой оценки, с её неверно подобранными критериями и не учтенной спецификой деятельности предприятия;
- оценка становится данью форме, содержанию в том случае, когда критерии сосредоточены на деятельности или на личных качествах, а не на результате работника;
- недостаточно квалифицированная подготовка лиц, проводящих оценку эффективности деятельности; лица, проводящие оценку, зачастую не решаются выносить «высокую» или «низкую» оценку, тем самым стараются уравнивать всех сотрудников, при этом действительно считая, что все сотрудники среднего уровня; некомпетентность лица проводящего оценку, который, находится «под впечатлением», когда оценщик забывает о

результатах работы за оцениваемый период и берет во внимание лишь результаты последних недель;

– личные качества лица проводящего оценку также очень важны, так как, если он не заинтересован в результатах оценки, рассматривает ее как возможность заработать.

В целом оценка результатов деятельности происходит в несколько этапов: этап 1. Описание должностных функций; этап 2. Определение соответственных требований; этап 3. Оценка по факторам конкретного работника; этап 4. Определение общей оценки; этап 5. Сопоставление с установленными стандартами; этап 6. Оценка уровня работника; этап 7. Доведение результатов оценки до сведения сотрудника.

Таким образом, важность результатов оценки результативности труда персонала нельзя недооценивать, поскольку она отображает эффективность применяемых в организации методов привлечения и подбора новых сотрудников, также показывает необходимость и целесообразность их обучения и реальные перспективы развития и совершенствования. Оценка помогает повысить эффективность мотивационных систем, поскольку по результатам оценки между подчиненными и руководителем осуществляется обратная связь, оценивается их вклад в достижение целей организации.

Список использованной литературы:

1. Верна, В. В. Проблемы управления эффективностью персонала организаций / В. В. Верна // Кадровый форум Черноземья: Сборник статей XII Кадрового форума Черноземья (восьмое международное заседание), Воронеж, 20–25 мая 2019 года / Редколлегия: И.Б. Дуракова, С.М. Талтынов. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2019. – С. 7 - 11.

2. Развитие кадрового потенциала на основе системы управления знаниями в организациях / О. С. Резникова, В. В. Верна, А. А. Якушев [и др.]; Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского; под общей редакцией. – Симферополь: ООО «Издательство Типография «Ариал», 2019. – 186 с. – ISBN 978 - 5 - 907198 - 24 - 1.

© Дьяконова Я.В., 2025 г.

УДК 65.0 (075.8)

Дьяконова Л.В.,

студентка 3 курса, факультета экономики и управления,
ХТУ, г. Генческ, РФ

Научный руководитель: Федоров Ф.М., доктор экон. наук, профессор
ХТУ, г. Генческ, РФ

СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ПРАКТИКЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация:

В статье рассмотрены сущностные характеристики стратегии управления персоналом организации

Ключевые слова:

развитие, персонал, стратегия, организация.

D'yakonova L.V.,

3rd year student, Faculty of Economics and Management,
KHTU, Genichesk, Russian Federation

Scientific supervisor: Fedorov F.M.,

Doctor of Economics, Professor KHTU,
Genichesk, Russian Federation

THE ESSENCE OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT STRATEGY IN THE PRACTICE OF A MODERN ORGANIZATION

Abstract.

The article discusses the essential characteristics of an organization's personnel management strategy.

Keywords:

staff development, staff, strategy, staff development strategy.

В современных условиях развития экономики возрастает роль стратегии управления персоналом в функционировании организации в её дальнейшем развитии. Стратегия управления персоналом - это планы, направления действий, последовательность принимаемых решений и методы, позволяющие дать оценку, провести анализ и разработать эффективную систему воздействия на персонал для реализации стратегии развития организации [3]. Стратегия управления персоналом нацелена на эффективное формирование, использование и развитие трудового и творческого потенциала для достижения поставленных экономических целей организации и удовлетворения социальных потребностей ее членов [1].

Реализация кадровой стратегии организации предполагает наличие двух этапов, для каждого из которых характерна постановка и реализация своей группы целей.

На первом этапе основной целью реализации кадровой стратегии является обеспечение экономической эффективности управления персоналом организации.

На втором этапе основная цель кадровой стратегии - обеспечение социальной эффективности управления персоналом организации.

Стратегия управления персоналом это непрерывный процесс, включающий следующие элементы: планирование кадровых потребностей; стратегия формирования персонала предприятия; стратегия развития персонала предприятия; стратегия использования и сохранения персонала; мотивационный механизм; стратегия сокращения персонала.

Стратегия управления персоналом должна быть всеобъемлющей в смысле нацеливания кадрового состава организации на достижение целей ее долговременного развития. Ментальной основой создания такой стратегии является адекватное понимание следующих основных видов решений, которые принимаются организацией в области стратегии управления персоналом: отбор, продвижение и расстановка кадров по всем ключевым позициям организации; оценка положения человека в организации; система вознаграждения, обеспечивающая адекватную компенсацию, четко обозначенные выгоды

и мотивацию поведения служащих на всех уровнях; развитие управления, создающее механизмы повышения квалификации и продвижения по служебной лестнице [2].

Эти конкретные стратегические решения занимают ключевые позиции в стратегии использования и формирования потенциала персонала конкретной организации.

В целом эти подходы к определению элементов стратегии управления персоналом похожи, различаются они в основном в терминологии. Исходя из анализа приведенных подходов, можно сделать заключение, что основными элементами стратегии управления персоналом являются: планирование кадровых потребностей; стратегия формирования персонала предприятия, в том числе отбор и расстановка кадров по всем ключевым позициям организации; стратегия развития персонала предприятия, создающая механизмы повышения квалификации и продвижения по служебной лестнице; стратегия использования и сохранения персонала, на основе оценки положения человека в организации; система вознаграждения, обеспечивающая адекватную компенсацию, четко обозначенные выгоды и мотивацию поведения служащих на всех уровнях, то есть мотивационный механизм; стратегия сокращения персонала.

Таким образом, стратегия управления персоналом является неотъемлемой частью любого предприятия, влияет на функционирование персонала и предприятия, воздействует на персонал, проводит его анализ и оценку для разработки эффективной системы управления персоналом, её реализации и повышения производительности предприятия.

Список использованных источников:

1. Верна, В. В. Концептуальные подходы к обоснованию миссии как ключевого элемента стратегического управления организацией / В.В.Верна, С. С. Паштепа // Экономика и предпринимательство. – 2018. - № 8 (97). - С. 680 - 685.
2. Караманова, К. Г. Стратегия управления персоналом / К. Г. Караманова // Символ науки. 2016. №2 - 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-uvpravlениya-personalom-1> (дата обращения: 18.10.2025).
3. Сигида, В. Р. Стратегическое управление персоналом и его взаимосвязь с управлением организацией / В. Р. Сигида, Т. Е. Кадыров, Н. В. Семенова // Молодой ученый. — 2016. — №12. — С. 1438 - 1443.).

© Дьяконова Л.В., 2025 г.

УДК 339.138

Иванченко И.И.

Студент 3 курса факультета Торговое дело
Научный руководитель: Иванченко О.В.
канд. экон. наук, доцент
РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, РФ

МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СВАДЕБНОГО САЛОНА НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ

Аннотация

В статье приведены результаты маркетингового анализа деятельности салона свадебных платьев на региональном рынке. На основе проведения портфельного анализа ассортимента

сформирована матрица БКГ. Оценены риски и результаты экономической деятельности свадебного салона. В условиях ограниченности ресурсов и высокой конкуренции возникает объективная необходимость совершенствования маркетинговой политики салона.

Ключевые слова

Маркетинг, свадебный салон, маркетинговый анализ, портфельный анализ, продвижение

Ivanchenko I.I.

3rd year student of the Faculty of Trade

Scientific supervisor: Ivanchenko O.V.

PhD in Economics, Associate Professor

Russian State Economic University (RINH),

Rostov - on - Don, Russian Federation

MARKETING ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF A WEDDING SALON IN THE REGIONAL MARKET

Abstract

The article presents the results of a marketing analysis of the activities of a wedding dress salon in the regional market. Based on the portfolio analysis of the assortment, a BKG - matrix has been formed. The risks and results of the economic activity of the wedding salon are assessed. In conditions of limited resources and high competition, there is an objective need to improve the salon's marketing policy.

Keywords

Marketing, wedding salon, marketing analysis, portfolio analysis, promotion

В настоящее время в индустрии свадебной моды присутствует большая конкуренция, в которой каждая компания пытается занять лидирующее место и закрепить свою позицию на рынке, с помощью правильно подобранных маркетинговых инструментов, потому как вкусы потребителей разносторонние и очень переменчивы [5].

Свадебный салон «Love is» функционирует на региональном рынке в г.Ростов - на - Дону с 2012 года. Цель свадебного салона: удовлетворение потребностей клиентов в свадебных платьях и товарах свадебной тематики, и расширение на региональном рынке с минимальными затратами и максимальным увеличением прибыли предприятия. Миссия салона «Love is» - Мы рады исполнять мечты невест по всему миру! Мы работаем для того, чтобы невесты по всему миру имели возможность приобретать красивые, элегантные и стильные свадебные и вечерние наряды по доступной цене!

Рассмотрим ассортимент реализуемых товаров (услуг) в свадебном салоне «Love is». В салоне можно найти всё необходимое для создания идеального торжественного образа: А - образные свадебные платья, пышные, прямые, рыбки, русалки, кроп - топы, короткие, трансформеры, годе, кружевные, с рукавами и без, со шлейфом, открытой спиной, с разрезом. Платья сочетают в себе современные тенденции моды, элегантные силуэты, роскошные и фирменные ткани. В салоне представлены модели в разных стилях и разных, а также на разные типы фигур.

В салоне представлено более трёхсот моделей свадебных платьев от российских, белорусских и испанских производителей, таких как Svetlana Markelova, Lara Bridal, Lilovee, Estelavia, Alex Veil, Semida Sposa, Криста, Vintage, Mironova и другие. С большинством брендов заключен договор эксклюзивного представительства. Ценовой диапазон платьев свадебного салона «Love is» оставляет от 20 до 130 тыс. рублей. Средний чек - 55000 рублей.

Другую часть ассортимента салона составляют свадебные аксессуары: фата, обувь, перчатки, свадебные шубки и накидки, гребни, тиары, диадемы и другие украшения для волос, серьги, кольцо и так далее.

Проведем портфельный анализ ассортимента салона «Love is». Матрица БКГ строится с учетом двух критериев: темпа роста базового рынка (с учетом инфляции), выступающего в качестве индикатора привлекательности, и доли рынка фирмы по отношению к крупнейшему (для небольших фирм - ближайшему) конкуренту, характеризующей конкурентоспособность [2].

Весь ассортимент салона «Love is» был сгруппирован в следующие группы: свадебные платья, вечерние платья, коктейльные платья и аксессуары. По результатам анализа темпа роста рынка и относительной доли рынка салона «Love is» была построена матрица БКГ, представленная на рисунке 1.



Рис. 1. Матрица БКГ свадебного салона «Love is»

Таким образом, группы товаров «Аксессуары» и «Вечерние платья» являются «звездами» – это рыночные лидеры. Они приносят значительную прибыль благодаря своей конкурентоспособности, но также нуждаются в финансировании для поддержания высокой доли динамичного рынка. Группа товаров «Свадебные платья» являются «Дойными коровами» – это товары, приносящие больше прибыли, чем необходимо для поддержания их роста. Они являются основным источником финансовых средств для диверсификации ассортимента. Группа товаров «Коктейльные платья» является «Собаками» – это продукты, которые находятся в невыгодном положении по издержкам и не имеют возможностей роста [5]. Результаты анализа можно использовать для формирования сбалансированной ассортиментной политики свадебного салона.

Основные риски рыночной деятельности свадебного салона «Love is»: сезонный спад продаж, увеличение конкуренции, рост издержек за счет удорожания платьев, падение платежеспособности населения.

В 2024 году произошло снижение экономических показателей деятельности салона и уменьшение финансового результата от продаж. На снижение выручки организации повлияло падение покупательской способности населения..

Свадебный салон «Love is» действует на высоко конкурентном рынке. Основные конкуренты компании: свадебный салон “МЭРИ ТРЮФЕЛЬ”, свадебный салон “НITSVADBA”, свадебный салон “Аврора”, свадебный салон “JullyBride”.

Маркетинговый анализ деятельности свадебного салона «Love is» определяет ключевые проблемы предприятия, выявляет направления, позволяющие наиболее эффективно повлиять на результаты его деятельности. В условиях ограниченности финансовых ресурсов, усложнения проблем реализации товаров и услуг возникает объективная необходимость совершенствования маркетинговой политики исследуемого предприятия.

Салон свадебных платьев — это магазин, специализирующийся на предоставлении невестам широкого ассортимента стильных и качественных свадебных нарядов. Однако, в современном конкурентном рынке, продвижение свадебного салона становится ключевой задачей для привлечения клиентов и увеличения продаж.

Важное значение при продвижении салона свадебных платьев «Love is» имеет клиентоориентированный подход [1], который включает индивидуальные консультации, программу лояльности [3], отзывы и рекомендации, акции, скидки, подарки и бонусы. Основой конкурентоспособности салона «Love is» должно стать стремление к совершенствованию сервиса, уникальные предложения и постоянное внимание к потребностям будущих невест.

Список использованной литературы:

1. Бондаренко В.А. Клиентоцентричные программы в условиях неустойчивой внешней среды / В.А. Бондаренко, О.В. Иванченко, Н.В. Гузенко // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2023. – № 1(87). – С. 61 - 70. – DOI 10.17277 / voprosy.2023.01.pp.061 - 070.

2. Булов, А.А. Методы и модели стратегического анализа: Учебное пособие / А.А. Булов, Т.А. Кислова. – Санкт - Петербург: Научное издание, 2025. – 202 с.

3. Иванченко О.В., Барауля Е.В. Развитие программ лояльности в условиях цифровизации маркетинговой деятельности // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2021. – № 2(74). – С. 109 - 115.

4. Меркулов А. Бизнес - идея современного свадебного салона [Электронный ресурс] <https://realybiz.ru/idei/biznes-ideya-otkrytiya-sovremennogo-svadebnogo-salona>

5. Станоткина Н.И. Современные методы и инструменты портфельного анализа // Сборник научных трудов вузов России "Проблемы экономики, финансов и управления производством". – 2010. – № 28. – С. 245 - 251.

© Иванченко И.И., 2025

Мяги В.А.,

Студент 2 курса агрономического факультета

Научный руководитель: М.А.Петров

доцент, канд. техн. наук

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

Самара, Россия

ПРОВЕДЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022 ГОДУ

Аннотация. Статья освещает процесс установления кадастровой стоимости земельных участков в Самарской области в 2022 году. В ней анализируются цели, методы и результаты государственной кадастровой оценки, а также рассматриваются правовые основы, организационные мероприятия и влияние полученных данных на налоговую политику региона.

Ключевые слова: кадастровая оценка, оценка Самарской области, земельные участки.

V.A. Myagi,

2nd year student of the Faculty of Agronomy

Scientific Supervisor: M.A. Petrov

Samara State Agrarian University,

Samara, Russia

DETERMINATION OF THE CADASTRAL VALUE OF LAND PLOTS IN THE SAMARA REGION IN 2022

Abstract. This article examines the procedure for determining the cadastral value of land plots in the Samara Region in 2022. It examines the objectives, methods, and results of the state cadastral valuation, including the legal framework, organizational measures, and the impact of the obtained data on the region's tax policy.

Key words: cadastral valuation, valuation of Samara region, land plots.

Определение кадастровой ценности земли – важная составляющая системы администрирования земельных фондов и фундамент для разработки действенной налоговой стратегии. Основная задача этой процедуры – выявление фактической рыночной стоимости земельных объектов, которая применяется при расчете земельного налога и других обязательных платежей. Законодательство Российской Федерации регламентирует процесс кадастрового оценивания, гарантируя его регулярность и единообразие.

Настоящая статья рассматривает процесс определения кадастровой стоимости земельных участков на территории Самарской области в 2022 году. Основное внимание уделено особенностям проведения оценки, применяемым методам расчёта и значимости полученной информации для налогоплательщиков и региональных властей. Анализируются юридические нормы, регулирующие кадастровую деятельность, и практические подходы, используемые специализированными организациями,

ответственными за осуществление оценки. Исследование актуально ввиду значительных экономических последствий, возникающих вследствие установления новых значений кадастровой стоимости.

Проведение кадастровой оценки земельных участков на территории Самарской области в 2022 году основано на ряде нормативных правовых документов:

Федеральный закон от 03 июля 2016 г. № 237 - ФЗ «О государственной кадастровой оценке» является основополагающим правовым актом, регулирующим порядок проведения государственной кадастровой оценки объектов недвижимости в Российской Федерации. Данный закон устанавливает правовые основы организации и осуществления кадастровой оценки, определяет полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и государственных бюджетных учреждений в области кадастровой оценки. Закон также закрепляет принципы проведения массовой оценки земельных участков и иных объектов недвижимости, требования к порядку формирования и утверждения результатов оценки, а также процедуру оспаривания итоговых значений кадастровой стоимости. Принятие указанного закона стало важным этапом реформирования системы налогообложения имущества физических лиц и организаций, направленным на повышение прозрачности и объективности процесса расчета налоговой базы.

Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) от 4 августа 2021 №П / 0336 «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке» представляет собой нормативно - правовой акт, регламентирующий методологию проведения государственной кадастровой оценки объектов недвижимости. Документ устанавливает единые подходы и правила оценки рыночной стоимости объектов недвижимого имущества, включая земельные участки, здания, сооружения и помещения. Методические указания определяют порядок сбора и анализа исходных данных, выбор методов оценки, формирование отчетов и публикацию результатов. Важной особенностью приказа является внедрение современных технологий и подходов, направленных на обеспечение точности и обоснованности оценочных процедур, а также создание условий для повышения качества кадастровых работ и минимизации рисков возникновения споров относительно величины кадастровой стоимости.

Организация процесса определения кадастровой оценки земельных участков на территории Самарской области в 2022 году представляла собой многоэтапную процедуру, регулируемую действующими нормами российского законодательства и осуществляемую специализированными службами региона.

В 2022 году формирование стоимости земли через кадастровую оценку в пределах Самарской области проходило по сложной схеме, подчиненной требованиям федерального и регионального законодательства и выполняемой уполномоченными органами власти.

Начальным шагом было определение организации, отвечающей за выполнение данных работ. Эта задача возлагалась на ГБУ Самарской области «Центр кадастровой оценки» согласно приказу Министерства имущественных отношений Самарской области от 11 июня 2021 года № 1248.

Следующим этапом стало формирование исходных данных. Владельцам земельных участков была предоставлена возможность подать декларации, описывающие характеристики их участков, в соответствующий исполнительный орган. Сбор этой

информации был направлен на улучшение точности оценки и минимизацию возможных искажений.

Ключевым моментом стало проведение самой оценки, где определялась цена каждого земельного участка в пределах области. При этом применялись утвержденные федеральными органами методологии, которые учитывают значимые параметры – расположение, площадь, наличие коммуникаций и прочие обстоятельства, формирующие стоимость земли.

Финальной частью работы стал выпуск заключительного документа с итогами кадастровой оценки. Этот подготовленный отчет становится общедоступным, давая возможность собственникам и заинтересованным лицам узнать о рыночной стоимости их земельной собственности

Все этапы организованы таким образом, чтобы минимизировать риски ошибочной оценки и создать прозрачный механизм взаимодействия государства и владельцев недвижимости. Данная система позволяет своевременно обновлять кадастровую стоимость, гарантируя объективность налогообложения и справедливое распределение финансовых нагрузок.

В процессе проведения кадастровой оценки земельных участков на территории Самарской области в 2022 году использовались специализированные методы, направленные на точное определение их рыночной стоимости. Основным методом являлась массовая оценка, основанная на статистическом подходе. В ходе оценки рассматривались ключевые характеристики земельных участков, такие как:

- Местоположение;
- Категория земель;
- Вид разрешённого использования;
- Наличие инженерных коммуникаций и инфраструктуры;
- Прочие факторы, влияющие на стоимость.

Кроме того, при оценке учитывались дополнительные сведения, предоставленные владельцами земельных участков в форме деклараций. Все расчеты осуществлялись в строгом соответствии с установленными правилами и рекомендациями, разработанными Министерством экономического развития России и Центром кадастровой оценки. Применяемые методы обеспечивали объективность и точность результатов, что является необходимым для обоснования налоговой политики и экономического планирования в регионе.

Государственная кадастровая оценка земли, выполненная в Самарской области в 2022 году, вызвала серьезные корректировки в размерах кадастровой стоимости объектов. Ключевыми выводами являются:

- Оценке подверглось около 1,384 миллиона земельных наделов, общая их территория – более 5,235 миллионов гектаров.
- Подавляющее число оцениваемых участков показало ощутимое увеличение стоимости, наиболее ярко выраженное в сфере сельхозугодий, где отмечен прирост от 50 % до 100 %.
- Хотя отдельные собственники отмечали снижение оценки относительно прогнозов, в большинстве случаев кадастровая стоимость была признана завышенной.
- Новые значения кадастровой стоимости начали применяться 01.01.2023, что коснулось многих плательщиков налогов.

Таким образом, проведённая оценка становится новым эталоном для налогового администрирования и оказывает прямое воздействие на экономику региона, формируя основания для дискуссий о справедливой цене земельных ресурсов.

Список литературы

1. Отчет №1 / 2022 об итогах государственной кадастровой оценки земельных участков на территории Самарской области по состоянию на 01.01.2022.
2. Приказ Росреестра от 04.08.2021 № П / 0336 «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке».
3. Федеральный закон от 03.07.2016 № 237 - ФЗ «О государственной кадастровой оценке».

© Мяги В.А., Петров М.А., 2025

УДК 330

Пация Г.А.

Магистрант ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Богданова Р.М.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: статья посвящена анализу экономической сущности инвестиционной деятельности предприятия как ключевого фактора устойчивого развития и повышения конкурентоспособности. Рассмотрены различные определения инвестиций и инвестиционной деятельности, их классификация и основные характеристики. Особое внимание уделено роли инвестиций в обновлении производственных мощностей, внедрении инноваций и расширении рынков сбыта.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инвестиции, экономическая сущность, предприятие, капитальные вложения.

ECONOMIC ESSENCE OF THE INVESTMENT ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

Abstract: This article is devoted to the analysis of the economic essence of investment activity of the enterprise as a key factor in sustainable development and enhancing competitiveness. Various definitions of investments and investment activity, their classification, and main characteristics are considered. Special attention is given to the role of investments in updating production capacities, introducing innovations, and expanding sales markets.

Keywords: investment activity, investments, economic essence, enterprise, capital investments.

Инвестиционная деятельность играет ключевую роль как для отдельных предприятий, так и для экономики в целом. Для предприятия инвестиции являются основным механизмом обновления и расширения производственной базы, внедрения инноваций и повышения конкурентоспособности на рынке.

С экономической точки зрения инвестиционная деятельность стимулирует развитие отраслей и регионов, способствует созданию новых рабочих мест и повышению производительности труда. Она является основой для устойчивого экономического роста, улучшает структуру экономики и повышает её инновационный потенциал. Через инвестиции происходит перераспределение ресурсов от текущего потребления к созданию будущих материальных и нематериальных благ, что является залогом экономического прогресса и повышения качества жизни в обществе.

Таким образом, инвестиционная деятельность выступает как важный фактор, обеспечивающий устойчивое развитие как отдельного предприятия, так и экономики в целом, способствуя эффективному использованию ресурсов и созданию долгосрочной устойчивой стоимости. [1]

Инвестиционная деятельность предприятия представляет собой целенаправленный процесс изыскания необходимых инвестиционных ресурсов, выбора эффективных объектов вложения средств и формирования сбалансированной инвестиционной программы с последующим обеспечением её реализации. Это комплекс мероприятий и практических действий, направленных на вложение капитала в различные объекты — такие как основные фонды, ценные бумаги, инновационные проекты и нематериальные активы — с целью получения прибыли или достижения иного полезного экономического эффекта в будущем.

Экономическая сущность инвестиционной деятельности сводится к тому, что она предполагает отказ от текущего потребления ради получения будущих доходов. Это означает, что ресурсы (финансовые, материальные, интеллектуальные), используемые сегодня, не расходуются на непосредственное потребление, а вкладываются в создание новых производственных мощностей, инноваций или капитальных объектов, которые в будущем обеспечат прибыль, экономический или социальный эффект. [3]

Это ключевой механизм обеспечения устойчивого развития предприятий и экономики в целом, поскольку только за счет инвестиций возможно обновление и расширение производительных сил, достижение высокой конкурентоспособности и инновационной активности. Отказ от сиюминутного потребления ради будущих доходов лежит в основе экономического прогресса и эффективного функционирования рыночной экономики.

Классификация инвестиций по основным видам включает реальные и финансовые инвестиции.

Реальные инвестиции — это вложения в материальные и нематериальные активы предприятия.

Финансовые инвестиции — это вложения в финансовые инструменты и активы, ориентированные на получение дохода от рыночных операций.

Реальные инвестиции направлены на расширение и модернизацию производства, а финансовые — на получение прибыли через управление финансовыми активами.

Инвестиции в основной капитал включают вложения предприятия в материальные активы, которые обеспечивают производственный процесс и создают основу для выпуска продукции.

Эти инвестиции направлены на расширение и обновление материальной базы предприятия, что способствует увеличению его производственных мощностей и повышению эффективности работы.

Инвестиции в нематериальные активы — это вложения в нематериальные ресурсы, которые способствуют инновационному развитию и повышению конкурентоспособности предприятия.

Инвестиции в нематериальные активы стимулируют инновации и способствуют улучшению качества продукции и услуг, что является важным фактором устойчивого развития предприятия в современных условиях.

Таким образом, инвестиции в основной капитал и нематериальные активы взаимодополняют друг друга, обеспечивая как материально - техническую базу, так и инновационный потенциал для роста и развития предприятия. [4]

Краткосрочные инвестиции — это вложения средств на относительно короткий срок, обычно до одного года.

Таким образом, краткосрочные инвестиции подходят для получения быстрой прибыли и обеспечения высокой ликвидности, а долгосрочные — для достижения стратегических целей и устойчивого роста капитала. Выбор между ними зависит от целей инвестора, его терпимости к рискам и потребности в ликвидности.[4]

Расширение рынка достигается за счет повышения привлекательности продукции, повышения имиджа компании и выхода на новые сегменты рынка, включая международные направления. Высокий уровень конкурентоспособности также делает предприятие более инвестиционно привлекательным, что обеспечивает приток финансовых ресурсов для дальнейшего развития.

Таким образом, инвестиции становятся основой для поддержания устойчивого роста компании, формирования ее конкурентного потенциала и успешного расширения рыночных позиций.[1]

Стратегическое развитие предприятия в инвестиционном контексте связано с формированием и реализацией долгосрочных планов, направленных на повышение его рыночной стоимости, устойчивости и конкурентоспособности. Инвестиции играют ключевую роль в поддержании и развитии стратегического потенциала: они обеспечивают поступательное обновление активов, внедрение инноваций и технологических решений, а также создание новых продуктов и услуг.

Инновации в рамках стратегического развития способствуют улучшению производственных процессов, оптимизации затрат и повышению качества продукции, что напрямую влияет на конкурентные преимущества предприятия.

Риск инвестиций связан с неопределенностью результатов вложений и может обуславливаться изменениями в экономике, законодательстве, рыночных условиях, технологических факторах. Рентабельность инвестиций отражает эффективность использования средств, связана с прибылью, сроками окупаемости и доходностью.

Эффективное управление инвестиционной деятельностью требует балансирования между риском и рентабельностью, учета влияния всех факторов для принятия оптимальных решений в целях устойчивого развития предприятия.

Эффективное государственное регулирование способствует притоку как внутренних, так и иностранных инвестиций, создает условия для развития малого и среднего бизнеса, улучшает инвестиционный климат и способствует устойчивому экономическому росту. При этом важен баланс между свободой предпринимательства и государственным

контролем, обеспечивающим защиту общественных интересов и стабильность финансовой системы.

Таким образом, государственное регулирование и экономическая политика формируют основу для успешной инвестиционной деятельности предприятий и реализации национальных экономических стратегий.[1],[4]

Методы инвестиционного процесса охватывают экономико - математические модели, методы анализа финансовой устойчивости и риска, систему управления проектами и контроля исполнения. Эффективное сочетание этих этапов и методов обеспечивает минимизацию рисков, оптимизацию затрат и достижение стратегических целей предприятия посредством инвестиционной деятельности.

Контроль и оценка эффективности инвестиционной деятельности предприятия включают систематическое отслеживание реализации инвестиционных проектов и анализ их результативности.

Контроль предполагает проверку соответствия хода реализации проекта установленным срокам, бюджету и техническим требованиям. Важна корректировка планов и оперативное реагирование на отклонения для минимизации рисков и предотвращения перерасхода ресурсов.

Проблемы инвестиционной деятельности на предприятиях в 2025 году связаны с несколькими ключевыми факторами. Основные из них — это сокращение инвестиционных программ на фоне ухудшения экономического климата, падения потребительского спроса, высокой ключевой ставки и инфляции. Жесткая денежно - кредитная политика банков приводит к удорожанию кредитов, что снижает доступность финансирования для проектов. Также значительным препятствием является нехватка квалифицированных кадров и замедление технологической модернизации.

Сокращение инвестиций ведет к устареванию производственных мощностей, снижению конкурентоспособности продукции и появлению дефицита на внутреннем рынке. Малый и средний бизнес особенно страдает из - за ограниченного доступа к финансам и дорогих кредитов, что уменьшает их способность к развитию и инновациям. [5]

Перспективы развития инвестиционной деятельности в 2025 году связаны с адаптацией к изменяющимся экономическим условиям, цифровизацией и глобальными трендами инноваций. Ожидается рост инвестиций в IT - сектор, искусственный интеллект, облачные технологии и устойчивую энергетику. Важное значение имеют государственные меры поддержки и улучшение инвестиционного климата, включая снижение бюрократических барьеров и развитие инфраструктуры.

Для успешного развития инвестиционной деятельности предприятия необходимо внедрение эффективных стратегий управления, повышения квалификации кадров, использования современных методов оценки и контроля проектов. Это позволит обеспечить баланс между рисками и доходностью, устойчивый рост и повышение капитализации бизнеса в условиях нестабильности рынка.

Список использованной литературы:

1. Антонова Ю. В. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности. – электронный ресурс. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-suschnost-investitsiy-i-investitsionnoy-deyatelnosti-1>

2. Сущность, виды и факторы инвестиционной деятельности. // Проблемы повышения эффективности хозяйственной деятельности. – 2020. – № 2. – С. 10–18. – Режим доступа: <https://www.pp-mag.ru/jour/article/view/913/909>

3. Лекция по инвестициям. // Южно - Уральский государственный университет. – 2022. – электронный ресурс. – Режим доступа: https://hsem.susu.ru/es/wp-content/uploads/sites/29/2022/05/ZIM_UP_Invest-3.pdf

4. Лекция “Сущность инвестиций, их классификация и формы”. – СтГАУ, электронный ресурс. – Режим доступа: https://old.stgau.ru/company/personal/user/7531/files/element/historyget/240737/Лекция_1.pdf

5. Статья “Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности в экономической системе”. // CyberLeninka, 2018. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-investitsiy-i-investitsionnoy-deyatelnosti-v-ekonomicheskoy-sisteme>

© Пация Г. А.. (2025).

УДК 330

Пичугина В. В. – магистрант БГПУ им.М.Акмоллы
Лутфуллин Ю.Р. – доктор экономических наук,
профессор БГПУ им.М.Акмоллы, г.Уфа

СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ КРАУДСОРСИНГА ДЛЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация

В статье рассматривается концепция и процесс создания инновационной краудсорсинговой платформы, ориентированной на решение актуальных социальных проблем.

Ключевые слова

Краудсорсинг, социальное предпринимательство, образовательная платформа, социальные проблемы, инновации

Pichugina V. V. – Master's student at BSPU
named after M.Akmulla
Lutfullin Yu.R. – Doctor of Economics,
Professor, BSPU named after M.Akmulla, Ufa

CREATION OF AN INNOVATIVE CROWDSOURCING PLATFORM FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

Abstract

The article discusses the concept and process of creating an innovative crowdsourcing platform focused on solving current social problems.

Keywords

Crowdsourcing, social entrepreneurship, educational platform, social issues, innovation.

В современном мире, где глобальные вызовы становятся все более сложными и взаимосвязанными, возрастает потребность в новых, эффективных подходах к решению социальных проблем. Традиционные методы часто оказываются недостаточными, в то время как потенциал коллективного разума, объединенный с предпринимательским духом, представляет собой мощный инструмент для позитивных изменений.

Существующие учебные программы по социальному предпринимательству, как правило, сосредоточены на передаче теоретических знаний и развитии отдельных навыков. Однако зачастую отсутствует практический опыт в решении реальных социальных проблем, а взаимодействие с потенциальными бенефициарами и заинтересованными сторонами ограничено. Платформа программы краудсорсинга предоставит возможность преодолеть барьеры, давая студентам и начинающим социальным предпринимателям уникальную возможность. Можно непосредственно взаимодействовать с представителями целевых групп, сталкивающимися с социальными проблемами, выявляя их потребности, искать широкий спектр потенциальных решений, получать обратную связь от экспертов, представителей некоммерческих структур, повышая качество и реализуемость предлагаемых решений, можно развивать навыки командной работы, креативного мышления, критического анализа и коммуникации в контексте решения реальных социальных задач.

Целью платформы является создание информационной среды, объединяющей образовательный процесс, практику решения социальных задач и распространение социального предпринимательства, которая должна стать катализатором для генерации инновационных и устойчивых решений, способных внести мотивацию на улучшение качества жизни и достижение целей устойчивого развития [2, с.75].

Платформа краудсорсинга - версия программы с интуитивно понятным интерфейсом, ее функциональность будет включать определенные основные векторы развития.

Кейсы разрабатываются совместно с некоммерческими структурами, включают инструменты для сотрудничества, обмена и обсуждения потенциальных решений социальных проблем, предполагаются различные форматы представления идей и функциональности для голосования, комментирования и ранжирования. Также будут включены векторы развития, которые предназначены для привлечения экспертов, менторов и потенциальных инвесторов к оценке предложенных решений, сбора обратной связи и формирования рекомендаций по доработке и реализации. Программа представляет собой инструмент для формирования команд, управления проектами и организации совместной работы над решениями, будет включать функциональность для обмена сообщениями, управления задачами и отслеживания прогресса [1, с.81].

Платформа будет внедрена в образовательные программы развития социального предпринимательства на различных уровнях – от курсов повышения квалификации до магистерских программ, будет использоваться как инструмент для практической отработки навыков решения социальных проблем, разработки бизнес - планов и поиска финансирования.

Внедрение инновационной платформы для краудсорсинга решений социальных задач несмотря на ее огромный потенциал, сталкивается с рядом значительных барьеров. Данные барьеры можно классифицировать по различным категориям. В таблице 1 представлены

«Барьеры внедрения системы инновационной платформы для краудсорсинга и решений социальных проблем в рамках развития социального предпринимательства»

Таблица 1. «Барьеры внедрения системы инновационной платформы для краудсорсинга и решений социальных проблем в рамках развития социального предпринимательства»

Категория барьеров	Описание
Организационные	Сопrotивление изменениям, отсутствие четкой стратегии и целей, недостаточная координация, бюрократия
Технические	Недостаточная IT - инфраструктура, проблемы интеграции, техническая сложность, обеспечение безопасности и конфиденциальности
Финансовые	Ограниченность финансирования, отсутствие бизнес - модели, высокая стоимость разработки и внедрения
Человеческие	Недостаток компетенций, низкая мотивация, недостаток доверия, культурные различия
Правовые и этические	Вопросы интеллектуальной собственности, этические соображения, законодательные ограничения

Важность детального анализа и учета «барьеров» на этапе планирования и реализации проекта трудно переоценить, поскольку от этого напрямую зависит успех всего предприятия.

Интеграция с образовательными программами будет целенаправленной и комплексной. Студентам будут предлагаться задания по разработке проектов и оценке решений социальных проблем, представленных на платформе. Команды студентов будут разрабатывать и реализовывать социальные проекты на основе решений, отобранных на платформе. Также студенты будут получать поддержку и консультации от опытных социальных предпринимателей и экспертов, участвующих в работе платформы. Работа на платформе будет учитываться при оценке успеваемости студентов. На основе результатов оценки будет проводиться постоянная доработка и развитие платформы, направленное на повышение ее функциональности, удобства использования и эффективности в решении социальных проблем.

Создание инновационной платформы для краудсорсинга решений социальных проблем в рамках образовательных программ развития социального предпринимательства представляет собой перспективный подход к формированию нового поколения социальных предпринимателей, способных эффективно решать сложные социальные проблемы и вносить вклад в устойчивое развитие общества. Платформа, интегрированная в образовательный процесс, станет мощным инструментом для генерации инновационных решений, развития предпринимательского мышления и формирования социальной ответственности у будущих лидеров.

Список литературы:

1 Каложнова, Н. Я. Социальное предпринимательство: учебник для вузов / Н. Я. Каложнова, Е. П. Огаркова, М. А. Осипов; под редакцией Н. Я. Каложновой. — Москва:

Издательство Юрайт, 2025. — 114 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 11478 - 2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566342> (дата обращения: 03.11.2025).

2 Спивак, В. А. Управление изменениями: учебник для вузов / В. А. Спивак. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 03358 - 8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566098> (дата обращения: 03.11.2025).

© Пичугина В.В., 2025

УДК 334.024

Степанова Э.В.

канд. экон. наук, доцент

Рожкова А. В.

ст. преподаватель

Красноярский ГАУ,

г. Красноярск, РФ

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ И КОММУНИКАТИВНОЙ ПРИВАТНОСТИ

Аннотация:

В современном мире, где цифровые технологии проникают во все сферы жизни, проблема информационной и коммуникативной приватности становится особенно актуальной.

Ключевые слова:

этапы развития, информационная и коммуникативная приватность.

Stepanova E. V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Rozhkova A. V.

senior lecturer of

Krasnoyarsk State University,

Krasnoyarsk, Russia

STAGES OF INFORMATION AND COMMUNICATION PRIVACY DEVELOPMENT

Abstract:

In the modern world, where digital technologies are penetrating into all spheres of life, the problem of information and communication privacy is becoming particularly relevant.

Key words:

stages of development, information and communication privacy.

Информационная и коммуникативная приватность — это концепция, которая претерпела значительные изменения на протяжении последних нескольких десятилетий. С развитием технологий и увеличением объемов данных, которые обрабатываются и хранятся, вопрос приватности стал особенно актуальным. Этапы развития этой области можно условно разделить на несколько ключевых периодов.

Первый этап можно отнести к началу 20 века, когда концепция приватности только начинала формироваться. В это время основное внимание уделялось правам личности и защите частной жизни от вмешательства государства. Появление первых законов о защите данных и приватности, таких как Закон о защите частной жизни в США в 1974 году, стало важным шагом в этом направлении. Эти меры были направлены на защиту граждан от неправомерного использования их личной информации.

Второй этап начался с распространением интернета в 1990 - х годах. Появление новых технологий, таких как электронная почта и веб - сайты, открыло новые горизонты для общения и обмена информацией. Однако с этим возникли и новые угрозы для приватности. Пользователи начали осознавать, что их данные могут быть собраны и использованы без их согласия. В это время стали активно разрабатываться различные механизмы защиты приватности, такие как шифрование и анонимизация данных.

Третий этап связан с бурным развитием социальных сетей в начале 2000 - х годов. Платформы, такие как Facebook и Twitter, изменили способ общения людей и сделали информацию более доступной. Однако это также привело к новым вызовам для приватности. Пользователи начали делиться личной информацией в гораздо больших объемах, не всегда осознавая последствия. В ответ на это, законодатели начали разрабатывать новые правила и нормы, направленные на защиту данных, такие как Общий регламент по защите данных (GDPR) в Европейском Союзе, принятый в 2016 году.

Четвертый этап, который мы наблюдаем сегодня, характеризуется ростом осведомленности о важности информационной и коммуникативной приватности. Пользователи становятся более осторожными в отношении того, какую информацию они делятся и с кем. В то же время, компании и организации начинают осознавать свою ответственность за защиту данных клиентов. Это приводит к разработке новых технологий и практик, направленных на обеспечение безопасности данных, таких как биометрическая аутентификация и системы управления доступом.

Однако, несмотря на все усилия, проблемы с приватностью продолжают существовать. Утечки данных, кибератаки и неправомерное использование личной информации остаются актуальными угрозами. В этом контексте важно продолжать изучение и анализировать современные тенденции в области информационной безопасности, а также развивать общественное сознание о значении защиты приватности.

В исследовании [1] исследовали, как цифровые сетевые платформы формируют социотехническое взаимодействие между акторами и актантами, что в свою очередь влияет на создание и развитие государственных сервисов. Эти платформы становятся важным инструментом для трансформации взаимоотношений между государством и гражданами, предоставляя новые возможности для взаимодействия. Однако привлекательность государственных цифровых платформ для граждан значительно возрастает при условии разрешения противоречий, возникающих из - за различий между потенциальными возможностями и реальными условиями их использования. Это подчеркивает

необходимость глубокого анализа информационной и коммуникативной приватности, поскольку именно она играет ключевую роль в формировании доверия граждан к цифровым сервисам и их готовности к взаимодействию с государственными структурами.

Таким образом, этапы развития информационной и коммуникативной приватности отражают изменения в обществе и технологиях. От первых законов о защите данных до современных вызовов, связанных с цифровой эпохой, вопрос приватности остается важным и требует постоянного внимания как со стороны законодателей, так и со стороны пользователей. Важно, чтобы общество осознавало риски и принимало меры для защиты своей приватности в условиях постоянно меняющегося цифрового мира.

Список использованной литературы:

1. Зотов В. В. Демаркация публичного и частного при взаимодействии государства, и граждан на цифровых сетевых платформах // Цифровая социология. 2021. №3.

2. Рожкова, А. В. Цифровизация сельского хозяйства: на пути к цифровой зрелости / А. В. Рожкова, Э. В. Степанова // Актуальные вопросы современной науки: теория, технология, методология и практика: Сборник научных статей по материалам XVI Международной научно - практической конференции, Уфа, 26 ноября 2024 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно - издательский центр "Вестник науки", 2024. – С. 198 - 202. – EDN PCSFIG.

3. Денисов Александр Федорович ПРОБЛЕМЫ Коммуникативной культуры в компаниях, работающих на российском рынке // Вестник Санкт - Петербургского университета. Менеджмент. 2021. №1.

4. Степанова, Э. В. Модели коммуникаций в логистических компаниях / Э. В. Степанова, А. В. Рожкова // Технологии, модели и алгоритмы модернизации науки в современных геополитических условиях: Сборник статей Национальной (Всероссийской) научно - практической конференции с международным участием, Таганрог, 22 мая 2025 года. – Уфа: ООО "Омега сайнс", 2025. – С. 178 - 181. – EDN YBLBDY.

© Степанова Э.В., Рожкова А.В., 2025



ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Оразмамедов А.

преподаватель Государственного
энергетического института Туркменистана

Вепальева Г.

студент Государственного
энергетического института Туркменистана

ФИЛОСОФИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к философскому познанию и их связь с развитием науки, культуры и технологий. Анализируются основные направления современной философской мысли, включая феноменологию, герменевтику, постмодернизм и аналитическую философию. Особое внимание уделено роли философии в формировании мировоззрения человека в эпоху цифровизации и информационного общества. Отмечается значение междисциплинарных методов и синтеза философского и научного знания.

Ключевые слова: философия, познание, современность, мировоззрение, культура, наука, цифровизация.

PHILOSOPHY AND MODERN METHODS OF KNOWLEDGE

Abstract. The article examines modern approaches to philosophical cognition and their connection with the development of science, culture, and technology. The main directions of contemporary philosophical thought are analyzed, including phenomenology, hermeneutics, postmodernism, and analytical philosophy. Special attention is paid to the role of philosophy in shaping human worldview in the era of digitalization and the information society. The significance of interdisciplinary methods and the synthesis of philosophical and scientific knowledge is highlighted.

Keywords: philosophy, cognition, modernity, worldview, culture, science, digitalization.

Современная философия находится на пересечении традиционных вопросов бытия, сознания и истины с новыми вызовами информационной эпохи. Мир стремительно меняется под влиянием научно - технического прогресса, цифровых технологий и глобализации, что требует переосмысления способов человеческого мышления и познания.

Философия остаётся особым видом познавательной деятельности, направленной на поиск смыслов и принципов, лежащих в основе человеческого существования. В XXI веке она становится не только теоретическим, но и практическим инструментом для анализа социокультурных и этических проблем современности.

Современные методы философского познания представляют собой синтез классических подходов и инновационных аналитических инструментов. Одним из ключевых направлений является феноменология, предложенная Эдмундом Гуссерлем. Она ориентирована на исследование опыта сознания и способов,

которыми человек воспринимает мир. Феноменологический метод позволяет понять структуру человеческого восприятия, его предельные формы и условия возможности знания.

Другое важное направление — герменевтика, развивавшаяся от работ Ф. Шлейермахера и В. Дильтея до концепций Г. - Г. Гадамера и П. Рикёра. Герменевтика как искусство и метод понимания текстов, культурных и исторических явлений, стала универсальным инструментом интерпретации в гуманитарных науках. В условиях цифрового общества герменевтический подход помогает осмысливать информационные потоки, символические формы и ценностные контексты коммуникации.

Аналитическая философия, возникшая в англо - американской традиции, сосредоточена на логическом анализе языка и аргументации. Современные исследователи применяют аналитические методы к этике, философии сознания, когнитивным наукам и искусственному интеллекту. В частности, философия сознания играет важную роль в осмыслении взаимодействия человека и технологий.

Параллельно развиваются идеи постмодернизма, в рамках которых философия отказывается от абсолютных истин и универсальных оснований. Мышление постмодерна признаёт множественность смыслов, относительность знания и значение intersubjectивного диалога. Такие мыслители, как М. Фуко, Ж. Деррида и Ж. Бодрийяр, предложили новые способы анализа власти, языка и культуры.

Современная философия стремится к междисциплинарности, взаимодействуя с естественными и социальными науками. Взаимопроникновение философии и когнитивистики, нейронаук, информатики позволяет по - новому взглянуть на проблему сознания и познания. Появление искусственного интеллекта порождает новые вопросы: может ли машина мыслить? возможно ли машинное сознание? где проходит граница между рациональностью и субъективностью?

Не менее актуальна этическая проблематика. В эпоху цифровизации философия обращается к вопросам ответственности, справедливости и ценности человеческого достоинства. Возникают направления, такие как биоэтика, техноэтика и цифровая философия. Они помогают формировать моральные ориентиры в обществе, где технологии всё сильнее влияют на повседневную жизнь.

Таким образом, философия XXI века не теряет своей актуальности, а наоборот, становится пространством синтеза знаний и смыслов. Её задача — не только объяснить мир, но и помочь человеку обрести своё место в нём, научиться мыслить критически и действовать ответственно в условиях постоянных перемен.

Список литературы

1. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. — М.: Академический проект, 2021.
2. Гадамер Г. - Г. Истина и метод. — М.: Прогресс, 2020.
3. Фуко М. Слова и вещи. — СПб.: Наука, 2019.
4. Рикёр П. Конфликт интерпретаций. — М.: Республика, 2022.

© Оразмаммедов А., Вепальева Г. 2025

ИНДИВИД И ЛИЧНОСТЬ В МАРКСИСТСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Аннотация

В статье рассматривается марксистский подход к пониманию человека в контексте диалектического единства понятий «индивид» / «личность», а также раскрываются их существенные характеристики.

Ключевые слова

Человек, индивид, личность, общество, марксизм.

Prokhorov E.O.

1 - st year student of Ural State Transport University,
Yekaterinburg, Russian

INDIVIDUAL AND PERSONALITY IN MARXIST ANTHROPOLOGY

Annotation

The article discusses the Marxist approach to the understanding of man in the context of the dialectical unity of the concepts of «individual» / «personality», and also reveals their essential characteristics.

Keywords

Man, individual, personality, society, Marxism.

В марксистской философии большое внимание уделяется философско - антропологической проблематике, в частности, центральному его понятию «человек», который рассматривается не абстрактно, а вполне «конкретно»: объектом анализа становятся конкретные люди, существование которых схвачено понятием «индивид». Однако марксизм не ограничивает понимание человека констатацией его единичности: марксизм рассматривает человека сквозь призму диалектической взаимосвязи индивида и личности, ставя перед собой цель выявить весь процесс становления человека как социального существа и осмысления им своего места в мире.

Связка «индивид и личность» в марксизме диалектична: «индивид» рассматривается как единичный представитель человеческого рода, носитель психофизиологических и социальных черт, это понятие отстраняется от конкретно - исторических условий развития человека, и именно в целях преодоления абстрагирования вводится понятие «личность», отражающее особенности развития индивида на различных этапах его единичного (индивидуального) и исторического пути. Таким образом, «индивид» – это отправная точка, а личность – итог развития, наиболее полное воплощение человеческих качеств.

Использование этой «диалектической пары» понятий позволяет применить исторический подход к изучению феномена «человек», рассматривая его становление и как

отдельного индивида, и как отражение человечества в целом: формирование индивида представляет собой переход от стадии антропогенеза, с доминированием природно - биологических факторов, к стадии социогенеза (когда развитие определяется социальной деятельностью).

Исторически человек проходит путь от стадно - племенного существа к обособленной личности, – этот процесс повторяется в индивидуальном развитии, когда ребенок, изначально представляющий собой биологическое существо, постепенно, через усвоение социального опыта, превращаясь в личность.

Индивид и личность также разводятся в марксизме (помимо онтогенеза и филогенеза) по следующему основанию – по типам социальности:

а) индивид рассматривается как «доличностное существо», носитель предметно - традиционного действия, а также гомогенного родового сознания; данный тип доминирует на заре человечества, будучи широко распространенным в современном обществе, представляет собой «массовидное существо», подверженное стереотипам, черно - белому мышлению;

б) личность характеризуется автономностью, независимостью от общества, способностью к самосознанию, самоанализу, самоконтролю и ответственному поведению; развитое самосознание формирует жизненную позицию как готовность к действию, основанному на мировоззренческих установках и жизненном опыте. Реализация жизненной позиции требует воли, находя выражение в социальной активности, что является процессом самореализации и самосозидания личности.

Таким образом, личность в марксистском понимании – это полноценный субъект культурно - исторической деятельности, обладающий свободой, ответственностью, «социальной волей». Свобода суть главное условие функционирования и развития личности.

© Прохоров Е.О., 2025



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ АНГЛИЦИЗМОВ В БЕЛОРУССКОЯЗЫЧНЫХ СМИ

Аннотация

В статье представлены результаты исследования специфики функционирования политических англицизмов в текстах белорусскоязычных СМИ.

Ключевые слова: англицизм, политический англицизм, перевод

Язык выступает фундаментальным инструментом человеческой коммуникации и представляет собой динамическую систему, находящуюся в состоянии непрерывного развития. Эволюция общества находит своё отражение в многообразии лексических единиц, фиксирующих социальные отношения и трансформации, которые неизбежно порождают лексические инновации и структурные изменения в языковой системе.

На современном этапе процесс глобализации находит своё отражение в становлении английского языка как единого универсального средства межкультурной коммуникации. Начало XX века ознаменовалось принятием английского языка множеством международных политических, научных и образовательных организаций как основного инструмента глобального взаимодействия. К началу XXI столетия английский язык – это язык международного общения, язык эры глобальных сетей, новой экономики и Интернета [1].

Именно в белорусском политическом дискурсе, ввиду влияния английского языка, нагляднее всего проявляется процесс заимствования и адаптации англоязычной лексики. Использование журналистами собственно англицизмов способствует формированию актуальной политической повестки, а также вовлечению широких масс населения в политическую сферу.

Неоспоримым фактом является то, что в современных газетных текстах англицизмы имеют достаточно высокий коммуникативно - функциональный статус. Стремление свободно мыслить и излагать свои мысли без ограничений побуждает авторов к поиску все более эффективных стилистических средств для реализации своих задач. Основной целью является формирование у аудитории определенных взглядов, убеждений и принципов.

В ходе исследования из статей ежедневной белорусскоязычной газеты «Звезда» (июль 2025 года) из 25 статей методом сплошной выборки нами были отобраны 95 англицизмов. Отобранные единицы были классифицированы по критерию «часть речи», что позволило выделить 4 группы: «Имя существительное», «Имя прилагательное», «Глагол», «Наречие».

По результатам исследования нами было установлено, что самой многочисленной группой англицизмов является группа «Имя существительное» (71,5 %). Данный факт можно объяснить номинативной функцией имен существительных, суть которой заключается в способности данных лексических единиц обозначать политические феномены, понятия, программы, называть участников политических процессов. Существительные помогают структурировать политический дискурс, создавать ясные и понятные категории, которые используются для анализа, аргументации и убеждения. Среди отобранных единиц были сформированы следующие семантические группы:

- 1) наименование политического феномена: *канфрантацыя, сатэліт*;
- 2) наименование личности: *партнёр, лідар*;
- 3) наименование социального феномена: *клуб, казіно*;
- 4) наименование информационного феномена: *прапаганда, інфармацыя*;
- 5) наименование экономического феномена: *бюджэт, кааперацыя*;
- 6) наименование военного феномена: *акупацыя, сусветная вайна*;
- 7) наименование технического феномена: *штучны інтэлект, тэхналогія*;
- 8) наименование экологического феномена: *клімац*.

Стоит отметить, что в политическом дискурсе имена существительные, как правило, характеризуются нейтрализованной семантикой и лишены коннотативного оттенка, что обусловлено стремлением к объективности и рационализации высказывания.

Наименее многочисленной группой англицизмов является группа «Наречие». Она составляет 2,1 % от общего числа единиц. Исследуемые лексические единицы, ввиду их малочисленности (*беспрэцэдэнтна, дынамічна*), не представляется возможным распределить на семантические группы. Это объясняется тем, что в белорусском политическом дискурсе наречия употребляются относительно редко, поскольку их субъективно - оценочная природа может снижать степень объективности и аргументативной убедительности высказывания.

Подытоживая выше сказанное, отметим, что одной из главных функций политических англицизмов является наименование предмета речи. Больше всего внимания уделяется наименованию политических феноменов и условий. Наречия в политическом дискурсе практически не используются.

Список использованной литературы:

1. Юликова, Е. В. Влияние глобализации на политический дискурс / Е. В. Юликова // Инновации в науке: пути развития: материалы X Всероссийской научно - практической конференции, Чебоксары, 26 декабря 2018 года. – Чебоксары: Негосударственное образовательное частное учреждение дополнительного профессионального образования "Экспертно - методический центр", 2019. – С. 69 - 74.

2. Звезда [электронный ресурс] / Раздел: Политика – Режим доступа: <https://zviazda.by/news/belarus-na-plyatso-tsy-abse-zaklikala-zakhad-admovitstva-ad-manipulyavannya-pravaabaronchay-prablema/> – Дата доступа: 01.07.2025.

© А. О. Воронечкая, 2025

Несипкали Н.А.

Студент 1 курса АО «Алматинский технологический университет»,
г. Алматы, Казахстан

Научный руководитель: Молдабаева Б.А.,

Сеньор - лектор, АО «Алматинский технологический университет»,
г. Алматы, Казахстан

ЯЗЫК РЕКЛАМЫ И МАРКЕТИНГА: ОСОБЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ НА МОЛОДЕЖЬ

Аннотация

В данной работе рассматриваются особенности языка рекламы и маркетинга, а также их влияние на молодежь в условиях цифровой культуры и глобализации. Подчеркивается, что язык рекламы выполняет не только информационную, но и социально - психологическую функцию, формируя ценности и модели поведения. Особое внимание уделено сфере продуктов питания, так как именно здесь реклама наиболее активно воздействует на молодежную аудиторию, определяя вкусовые привычки и стиль потребления. В статье раскрыты психолингвистические механизмы рекламного языка: ассоциации, повторение, идентификация, эмоциональное внушение. Анализ показал, что молодежь является не только объектом, но и активным участником рекламного дискурса, внося в него элементы сленга, мемов и визуальных кодов. Подчеркивается, что эффективное использование рекламного языка требует ответственности: он должен учитывать культурные и этические нормы, поддерживать ценности здоровья и социальной справедливости.

Ключевые слова

Реклама, язык маркетинга, молодежь, психолингвистика, продукты питания, цифровая культура.

Nesipkali N.A.

1st - year student of JSC Almaty Technological University,
Almaty, Kazakhstan

Scientific supervisor: Moldabaeva B. A.,

Senior - lecturer, JSC Almaty Technological University
Almaty, Kazakhstan

THE LANGUAGE OF ADVERTISING AND MARKETING: FEATURES AND INFLUENCE ON YOUTH

Annotation

This paper explores the specific features of advertising and marketing language and its influence on young people in the context of digital culture and globalization. It is emphasized that advertising language serves not only an informational function but also a socio - psychological one, shaping values and behavioral models. Special attention is given to the food industry, since advertising in this field strongly impacts young consumers, defining their taste preferences and consumption

style. The paper examines the psycholinguistic mechanisms of advertising language such as associations, repetition, identification, and emotional suggestion. The analysis reveals that young people are not only the target audience but also active contributors to advertising discourse, introducing slang, memes, and visual codes. It is highlighted that effective use of advertising language requires responsibility: it should consider cultural and ethical standards while promoting values of health and social responsibility.

Keywords

Advertising, marketing language, youth, psycholinguistics, food products, digital culture.

Язык рекламы и маркетинга представляет собой уникальное явление современной коммуникации, которое возникло и активно развивается в условиях глобализации, цифровых технологий и усиленной конкуренции на рынке. Для студентов, обучающихся по специальности «Производство продуктов питания», знание особенностей рекламного дискурса является особенно важным, так как продвижение пищевой продукции напрямую зависит от правильного выбора слов, образов и стратегий воздействия на потребителя. В современном обществе реклама перестала быть лишь средством информирования, она превратилась в мощный инструмент манипулирования вниманием, эмоциями и поведением человека. Особенно восприимчивой к этому инструменту является молодежь, поскольку именно она активнее всех взаимодействует с новыми медиа, быстрее подхватывает тренды и зачастую формирует основные направления потребительских предпочтений.

Рассматривая язык рекламы как самостоятельный феномен, необходимо подчеркнуть его двойственную природу: с одной стороны, это лингвистическое явление, включающее в себя специфическую лексику, синтаксис, приемы и стилистику; с другой стороны, это социально - психологическое средство воздействия, ориентированное на формирование у аудитории определенных моделей мышления и поведения.

Одной из ключевых особенностей рекламного языка является его нацеленность на краткость и выразительность. Однако именно в этой краткости скрыта главная сложность для авторов рекламы: нужно не только привлечь внимание, но и вызвать эмоциональный отклик, убедить, запомниться. Для этого активно используются художественные приемы - метафоры, рифмы, аллитерации, омонимические игры, неожиданные сопоставления [1, с. 126].

Важно отметить и то, что реклама апеллирует не столько к рациональному сознанию молодежи, сколько к ее эмоциям и подсознательным установкам. Например, в продвижении продуктов питания акцент часто делается не на составе и калорийности, а на удовольствии, комфорте, дружеской атмосфере, удовольствии от совместного потребления. Слоганы вроде «Вкус, который объединяет» или «Еда для настоящих друзей» работают гораздо эффективнее сухого описания характеристик продукта. Молодежь охотнее откликается на образы веселья, свободы, драйва, чем на строгие цифры и факты.

Отдельного внимания заслуживает визуальная составляющая рекламного языка, которая тесно переплетается с вербальной. Современная реклама практически всегда строится на синтезе текста и изображения, а зачастую и звука. Молодежь воспринимает информацию комплексно, поэтому цветовые решения, шрифты, музыкальное сопровождение и динамика видеоряда играют не меньшую роль, чем слова [2, с. 84]. Однако даже в

визуальной рекламе язык продолжает оставаться важнейшим инструментом - именно слова превращают картинку в сообщение, направляют интерпретацию, задают эмоциональный тон.

Влияние языка рекламы на молодежь проявляется также в том, что он проникает в повседневную речь. Слоганы становятся устойчивыми выражениями, рекламные реплики превращаются в шутки и мемы, а отдельные слова закрепляются в молодежном сленге. Таким образом, реклама не только отражает языковые тенденции, но и активно формирует их. Этот процесс можно назвать своеобразным «языковым круговоротом»: маркетологи используют популярные слова, молодежь подхватывает их, придает им новые оттенки, а затем эти слова снова возвращаются в рекламу, уже с измененной окраской.

Особый интерес представляет рассмотрение рекламного языка в сфере пищевой промышленности. Язык таких реклам чаще всего строится на апелляции к удовольствию, скорости, модности, иногда - к здоровому образу жизни [3, с. 148]. Сравним, например, рекламные кампании разных сетей быстрого питания: одни подчеркивают демократичность («вкусно - и точка»), другие делают ставку на молодежный драйв («настоящий бургер для настоящих друзей»), третьи используют ироничные, шуточные слоганы, близкие к молодежному юмору.

Одним из ключевых элементов рекламного языка является использование эмоционально окрашенной лексики. В отличие от официальных документов или научных текстов, реклама насыщена словами, вызывающими чувства: «сочный», «неповторимый», «незабываемый», «свежий», «легкий». Эти слова не просто описывают товар, а формируют у потребителя эмоциональный образ, который закрепляется в сознании. Для молодежи, особенно студентов, эмоциональная составляющая играет огромную роль: часто выбор делается не рационально, а исходя из впечатления, которое произвела реклама.

Следующая особенность - гиперболлизация. Реклама часто использует преувеличения: «лучший вкус в мире», «абсолютное качество», «всегда номер один». Хотя потребитель понимает, что подобные заявления не всегда объективны, эмоциональное воздействие от таких формулировок остается сильным. Молодежь особенно восприимчива к подобным утверждениям, поскольку она находится в стадии формирования мировоззрения, ценностей и потребительских привычек [4, с. 195].

Большое значение в рекламном языке имеет использование англицизмов и молодежного сленга. Молодежь живет в мире глобальных коммуникаций, социальных сетей, компьютерных игр, блогов, где английский язык занимает ведущие позиции. Поэтому такие слова, как «лайкни», «фреш», «кул», «челлендж», «хайп», воспринимаются естественно и даже престижно. Когда производитель продуктов питания обращается к молодежи через подобные слова, он демонстрирует «свое» принадлежность к их миру. Это способствует формированию доверия и симпатии к бренду.

Другим важным аспектом является внушение через повторение. Молодежная аудитория постоянно сталкивается с одинаковыми слоганами и брендовыми выражениями в разных источниках - телевидении, интернете, социальных сетях, наружной рекламе. Многократное повторение закрепляет эти фразы в памяти и формирует ощущение знакомости. Психологи называют этот эффект «иллюзией истины»: чем чаще человек слышит определенное утверждение, тем более правдоподобным оно ему кажется [5, с. 117]. Таким образом, молодежь начинает воспринимать рекламные лозунги как самоочевидные факты.

Язык рекламы также активно использует механизм идентификации. Молодые люди находятся в поиске своей идентичности, они стремятся найти свой стиль, свою группу принадлежности. Рекламные тексты, обращенные к молодежи, часто включают слова «ты», «твой выбор», «будь собой», «для тех, кто живет на полной скорости». Такие обращения создают у молодежи ощущение, что бренд понимает их, разделяет их ценности и стиль жизни.

Важным трендом является акцент на здоровом образе жизни. Молодежь всё больше интересуется правильным питанием, спортом, экологичностью. Язык рекламы продуктов питания отражает эту тенденцию: часто встречаются выражения «натуральный», «без консервантов», «органический», «фитнес - формула». При этом маркетологи могут использовать данные слова даже тогда, когда продукт не полностью соответствует заявленным характеристикам, полагаясь на силу внушения. Молодежь, не обладая глубокими знаниями о составе продуктов, может доверять этим словам и формировать свое мнение о бренде на их основе.

Подводя итог рассмотрению особенностей языка рекламы и маркетинга и их влияния на молодежь, важно подчеркнуть, что речь идет не просто о наборе слов и выражений, а о сложной системе коммуникации, которая отражает и формирует социальные и культурные процессы современного общества. Язык рекламы выступает как медиатор между производителем и потребителем, как инструмент, через который транслируются ценности, символы и установки. Молодежь, будучи наиболее восприимчивой аудиторией, становится главным адресатом рекламного дискурса и одновременно активным участником его развития.

Анализ показал, что язык рекламы обладает рядом устойчивых характеристик, делающих его эффективным: краткость, эмоциональная насыщенность, использование сленга и англицизмов, гиперболизация, визуально - вербальная интеграция. Эти особенности позволяют рекламе быстро привлекать внимание, формировать яркие образы и побуждать молодежь к действию. Более того, рекламные тексты проникают в повседневную речь, становятся частью молодежного фольклора, закрепляются в мемах и интернет - шутках. Таким образом, язык рекламы не только отражает существующие тенденции, но и активно создает новые.

Социальные последствия воздействия рекламного языка на молодежь имеют двойственный характер. С одной стороны, реклама способствует расширению кругозора, формирует интерес к языку, стимулирует творческое мышление, поддерживает социальные инициативы. С другой стороны, она может вести к формированию потребительских установок, снижению критичности мышления, закреплению стереотипов. Особенно опасна манипулятивная реклама продуктов питания, которая внушает молодежи, что счастье и успех напрямую связаны с потреблением фастфуда или сладких напитков.

Итак, язык рекламы и маркетинга - это не просто средство продвижения товаров. Это культурный и социальный феномен, который оказывает глубокое воздействие на молодежь, определяя её стиль жизни и мировоззрение. Ответственное использование этого инструмента может стать мощным фактором позитивных изменений в обществе, способствуя развитию культуры здоровья, экологии и социальной ответственности.

Список использованной литературы:

1. Гаврилова Н.В. Язык современной рекламы: учебное пособие. – М.: Флинта, 2021. – 180 с.
2. Асмус В.Ф. Реклама и молодежь. – М.: Академический проект, 2019. – 240 с.
3. Крылов И.В. Психология рекламы. – М.: Юрайт, 2019. – 327 с.
4. Добросклонская Т.Г. Медиалингвистика: системный подход к изучению языка СМИ. – М.: Флинта, 2018. – 256 с.
5. Kotler P., Keller K.L. Marketing Management. – 15th ed. – Pearson Education, 2016. – 832 p.
© Н.А. Несипкали, 2025

УДК - 8

Новогран Ю.В.

старший преподаватель кафедры английской филологии
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купаль»,
г. Гродно, Беларусь

АДАПТАЦИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ РОМАНА Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»

Аннотация

В статье рассматриваются примеры адаптаций фразеологических единиц на материале вариантов перевода романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» с русского на английский язык.

Ключевые слова

Адаптация, фразеологизм, перевод, «Преступление и наказание», английский язык, русский язык.

Часто передача фразеологизмов на переводящий язык представляет собой сложную задачу, которую авторы переводов решают по-разному.

Так, интересным представляется перевод фразеологического оборота *одного поля ягоды* 'очень похожи друг на друга по своим (обычно отрицательным) качествам; один не лучше другого'. В английском языке аналогом является фразеологическая единица *birds of a feather* (букв. «птицы одного оперения»): "*Wasn't I right in saying that we were **birds of a feather?***" [1, с. 517]. Для перевода этого же фразеологизма Р. Пивер и Л. Волконская применили выражение *apples from the same tree* (букв. «яблоки с одного дерева»). Данный индивидуальный эквивалент имеет отличную от оригинала образную основу, однако это не мешает ему в полной мере передать содержание и стиль переводимой единицы: "*Well, wasn't it true when I said we were **apples from the same tree?***" [2, с. 84].

Ещё одним примером авторского переосмысления фразеологизмов является адаптация выражения *во всю ивановскую*. Этимология данного фразеологизма связана с Московским Кремлем. Дело в том, что на Ивановской площади дьяки оглашали царские указы, распоряжения и другие документы. Чтобы всем было хорошо слышно, дьяк читал громко,

кричал на всю Ивановскую площадь. Ф. М. Достоевский применил выражение *спит во всю ивановскую* в значении 'храпеть в полную силу'. К. Гарнетт не совсем удачно подобрала относительный фразеологический эквивалент *sleep like a top* в значении 'спать крепко, спокойно': "*He sleeps like a top, soundly, quietly, and God grant he may sleep ten hours*" [1, с. 370]. Следовательно, смысл фразеологизма при передаче на английский язык был искажен.

Р. Пивер и Л. Волконская данную фразеологическую единицу передали посредством описания *snore away* (букв. «храпеть»). Таким образом, данный перевод более удачен и точнее передает смысл оригинала: "*He's snoring away excellently, peacefully, and God grant he sleeps for ten hours*" [2, с. 61].

Авторская адаптация прослеживается и при переводе выражения *ни кола ни двора* 'наивысшая степень бедности'. В старину в некоторых местностях колом называлась полоса пахотной земли шириной в две сажени (около 4,5 метра). Не иметь кола значило «не иметь и маленького клочка земли». К. Гарнетт верно передала смысл данного фразеологизма через описание *had nothing of their own* (букв. «у них не было ничего своего»): "*I found out that they had nothing of their own and had come to town upon some legal business*" [1, с. 851]. Так как при помощи калькирования не удалось бы донести смысл исходного фразеологизма до англоязычных читателей, Р. Пивер и Л. Волконская прибегли к приему индивидуального эквивалента *neither stick nor stone* (букв. «ни палки, ни камня»): "*I discovered that they had neither stick nor stone, and had come to petition for something in some office...*" [2, с. 138]. Переводчикам удалось избежать потери образности и точно передать содержание оригинала.

Фразеологизм *собаку съест* 'приобрести большой опыт, основательные знания в чем-л., стать мастером в каком-л. деле' в произведении «Преступление и наказание» также переведено авторским приемом: "*To go with false notes into a bank where it's their business to spot that sort of thing!*" [1, с. 299]. Решение переводчика адаптировать фразеологизм *собаку съели* при помощи выражения *it's their business to spot that sort of thing* (букв. «это их обязанность – замечать такие вещи») не представляется верным, так как приводит к искажению смысла.

Р. Пивер и Л. Волконская рассматриваемый фразеологизм передают выражением *know a hawk from a handsaw* 'понимать что к чему': "*To take a false bank note, and where? – to a banking house, where they do know a hawk from a handsaw – no, I'd get flustered*" [2, с. 50]. Данное выражение впервые было употреблено У. Шекспиром в пьесе «Гамлет» и по разным мнениям имеет 3 версии интерпретации – «отличить сокола от цапли», «отличить трамбовку от ручной пилы», «отличить сокола от ручной пилы» [3, с. 80]. Р. Пивер и Л. Волконская верно передали смысл исходной единицы, однако у современных читателей может возникнуть необходимость обратиться к дополнительному источнику, чтобы понять, о чем идет речь.

Таким образом, при выборе того или иного способа передачи русских фразеологизмов авторы - переводчики учитывали не только характер сочетаний, но и стилистическую окраску контекста, в котором оно употребляется.

Список использованной литературы:

1. Dostoevsky, F. Crime and Punishment. Translated by Constance Garnett. – 967 p. – URL: http://www.planetpublish.com/wp-content/uploads/2011/11/Crime_and_Punishment_T.pdf (date of access: 04.02.2020).

2. Dostoevsky, F. Crime and Punishment. Translated by Richard Pevear and Larissa Volokhonsky. – 1993. – URL: <https://www.rulit.me/books/crime-and-punishment-read-360537-1.html> (date of access: 04.02.2020).

3. Микеладзе, Н. Э. К вопросу о сюжете мести в «Гамлете» (в свете оппозиции «сокол – пила») / Н. Э. Микеладзе // Вестник Православного Свято - Тихоновского гуманитарного университета. Серия 3: Филология. – 2009. – № 3. – С. 79 - 87.

© Новогран Ю.В., 2025



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Афанасьева Д.А., Шуйгасова Л.Е.
Студенты 3 курса юридического факультета
Научный руководитель: Сироткин Ю.Л.
Доцент кафедры гуманитарных и специальных дисциплин
КФ ВГУЮ РПА Минюста России,
г. Казань, РФ

ПСИХОЛОГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ С РАБОТНИКАМИ АППАРАТА СУДА

Аннотация: В статье рассматривается психологический аспект внедрения искусственного интеллекта (ИИ) в судебную власть, сфокусированный на взаимодействии с работниками аппарата суда. Анализируются этапы адаптации к новым технологиям, начиная от первоначального непонимания и сопротивления, и заканчивая формированием нового отношения к ИИ как к инструменту оптимизации работы.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, аппарат суда, судебная система, психология

Постоянное совершенствование информационных технологий, основанное на новых идеях и разработках, направлено на унификацию пользовательского взаимодействия с техническими средствами и программным обеспечением. Эта унификация упрощает рутинные процессы, высвобождая человеческое время – наш самый ценный ресурс. В авангарде современной информатизации стоит искусственный интеллект (ИИ), который все активнее проникает в различные области. Судебная система также нуждается в этих нововведениях: ИИ должен стать инструментом, помогающим работникам судебной системы и гражданам на всех стадиях судопроизводства. При этом, внедряя автоматизированные программы, необходимо неукоснительно соблюдать положения Конституции РФ о гарантии судебной защиты прав и свобод [1].

Искусственный интеллект (ИИ) разрабатывается для оперативного решения конкретных задач, возникающих в судебной системе. Его интеграция в судопроизводство находится на начальном этапе. Полноценное применение ИИ в судебной деятельности, способное повысить качество правосудия, станет возможным лишь при достижении более высокого уровня цифровизации этой сферы. В настоящее время масштабное внедрение таких систем отсутствует, преобладают локальные пилотные проекты.

Как отмечает Соколовский А.Д. в своей статье, например, в Белгородской области ИИ уже используется на трех участках мировых судей для помощи в подготовке приказов о взыскании налогов с граждан [2, с.328]. Важно помнить, что в России правосудие осуществляется исключительно судами, судьями и присяжными / арбитражными заседателями, и никакие другие органы или лица не могут принимать на себя эту функцию. В ряде судов подобные программы пока не применяются вовсе.

Как показывает практика, любое масштабное нововведение, особенно связанное с технологиями, способными трансформировать привычный уклад работы, неизбежно сталкивается с определенными трудностями. После внедрения новых программ, основанных на ИИ, работники аппарата суда нередко оказываются в ситуации неопределенности. Возникают вопросы: "Как это работает?", "Что мне нужно делать?", "Как с этим взаимодействовать?".

Несмотря на впечатляющие возможности ИИ, существуют аспекты, которые остаются прерогативой человека, и особенно — человека в мантии. Судейская работа — это не

только применение закона и анализ факторов. Она требует: юридического мышления, эмпатии и эмоционального интеллекта, то есть понимания чувств и эмоций участников процесса, учета их психологического состояния, иных этических принципов.

Также глава Судебного департамента при Верховном Суде РФ В.А. Иванов, говоря о перспективах развития ИИ в судебной системе, указал, что хотя нейросети и могут облегчить рутинную работу аппарата суда, но никогда не заменят судью, поскольку у ИИ нет ни жизненного опыта, ни эмпатии, необходимых для принятия судебных решений [3, с.127]. Ключ к успешному внедрению ИИ в судебную власть лежит в гармоничном взаимодействии. Это не противостояние человека и машины, а их симбиоз, где ИИ берет на себя рутинные, аналитические задачи, а человек — отвечает за принятие решений, интерпретацию, этические аспекты и, главное, — за справедливость. Искусственный интеллект в самом широком смысле — это интеллект, демонстрируемый машинами, в частности, компьютерными системами [3, с.126].

Таким образом, психология взаимодействия ИИ с работниками аппарата суда — это не просто техническая задача, а глубокая социальная и психологическая трансформация, требующая осмысленного подхода, направленного на улучшение работы всей судебной системы и, в конечном итоге, на повышение доверия граждан к правосудию.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.)

2. Соколовский, А. Д. Психология взаимодействия искусственного интеллекта в судебной власти с работниками аппарата суда / А. Д. Соколовский. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 2 (449). — С. 328 - 330. — URL: <https://moluch.ru/archive/449/98813>.

3. Зуйков С.А. Перспективы использования искусственного интеллекта в судебной системе России // Журнал Суда по интеллектуальным правам. 2025. Сентябрь. N 3 (49). С. 125 - 129.

© Афанасьева Д. А., Шуйтасова Л. Е., 2025

УДК 346.54

Ермакова К. С.

магистрант 3 курса магистерской программы «Государственная власть и управление»
Средне - Волжский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России) в г. Саранске

АНТИМОНОПОЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ КОНКУРЕНТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Аннотация

В данном исследовании рассмотрены ключевые аспекты антимонопольного комплекса – новой системы, направленной на предупреждение нарушений конкурентного законодательства. Проанализированы механизмы его внедрения, оценки эффективности и рисков факторы, а также роль Федеральной антимонопольной службы в поддержке

хозяйствующих субъектов. Представленные примеры судебной практики подтверждают практическую значимость комплаенса для предотвращения антиконкурентных соглашений. Результаты исследования способствуют совершенствованию внутренней политики компаний и укреплению добросовестной конкуренции на рынке.

Ключевые слова

Антимонопольный комплаенс, конкурентное право, антимонопольные риски, антимонопольный орган, конкуренция.

Ermakova K. S.

3rd year master's student of the Master's program "State Power and Administration"
of the Middle Volga Institute (branch) of the Russian State University of Justice
(RPA of the Ministry of Justice of the Russian Federation) in Saransk

ANTI - MONOPOLY COMPLIANCE AS A TOOL FOR PREVENTING VIOLATIONS OF COMPETITIVE LAW

Annotation

This study examines the key aspects of antitrust compliance, a new system aimed at preventing violations of competition laws. It analyzes the mechanisms of its implementation, performance assessments, and risk factors, as well as the role of the Federal Antimonopoly Service in supporting business entities. The presented examples of court practice confirm the practical significance of compliance in preventing anti - competitive agreements. The results of this study contribute to improving companies' internal policies and strengthening fair competition in the market.

Keywords

Antimonopoly compliance, competition law, antitrust risks, antitrust authority, competition.

В современной экономической среде возрастает значимость конкурентного права и инструментов, обеспечивающих соблюдение принципов честной конкуренции на рынке. Усложняющаяся хозяйственная деятельность и повышение требований к корпоративной социальной ответственности требуют внедрения новых управленческих механизмов, одним из которых является система антимонопольного комплаенса. Такой подход способствует предотвращению нарушений антимонопольного законодательства и укреплению добросовестной конкуренции.

В соответствии со статьей 9.1 ФЗ №135 - ФЗ «О защите конкуренции» антимонопольный комплаенс – это система внутреннего обеспечения соответствия требованиям антимонопольного законодательства Российской Федерации. Это совокупность правовых и организационно - управленческих мер, которые предусмотрены внутренним нормативным актом (или актами) организации и направлены на соблюдение требований антимонопольного законодательства и предупреждение нарушений [1].

Антимонопольный комплаенс по своей сути представляет собой комплексную корпоративную программу контроля и управления антимонопольными рисками, направленную на формирование ответственного и осознанного подхода сотрудников к выполнению своих рабочих функций. Его цель – защита интересов организации в сфере соблюдения антимонопольного законодательства, включая корпоративные процедуры, в

частности закупочные, на принципе превентивности – «легче предотвратить нарушение, чем устранять его последствия»[2].

Рост государственного контроля над закупками и усиление антимонопольного надзора стимулируют организации к разработке внутренней политики и процедур по предупреждению нарушений. Эта политика включает следующие ключевые элементы: выявление и оценка рисков нарушений, разработка инструкций и стандартов поведения для сотрудников, регулярное обучение и информирование, а также создание механизмов мониторинга и документирования всех ключевых процессов. Эффективный антимонопольный комплаенс обеспечивает не только снижение риска привлечения к ответственности и связанных штрафов, но и создает корпоративную культуру законопослушания, улучшая репутацию компании и минимизируя внутренние конфликты.

Основными причинами возникновения и развития института антимонопольного комплаенса в национальной практике России являются процессы глобализации экономики, формирование мировых рынков и активное участие транснациональных компаний в предпринимательской деятельности.

Для понимания актуальности внедрения антимонопольного комплаенса целесообразно рассмотреть судебную практику, связанную с намеренным ограничением количества участников торговых соглашений, что является нарушением антимонопольного законодательства.

В таких делах ключевым моментом является анализ позиций контролирующих органов и судов по поводу обоснований заказчика, который, как правило, пытается легитимировать ограничение конкуренции аргументами о необходимости оптимизации закупок или обеспечения качества. Однако органы контроля и суды часто не принимают во внимание эти доводы, если они служат прикрытием для антиконкурентных действий, направленных на исключение или ограничение участия определённых участников рынка.

1. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 22.11.2024 №301 - ЭС24 - 10122 по делу №А38 - 717 / 2023 /

В данном деле речь идет о заключении обществом контрактов без проведения конкурентных процедур в разках Федерального закона №223 - ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» в период с 2019 - 2021гг. при условии, что данные контракты на оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов в сумме до 100 тысяч рублей заключались по положению о закупке у единственного поставщика [3].

Аргументы Общества: Заключение договоров по ценам менее 100 (ста тысяч) рублей обусловлено Положением о закупке, позволяющим закупку малого объема у единственного поставщика; Заключение договоров без конкурсов было направлено на оперативное и эффективное выполнение необходимых услуг.

Аргументы ФАС: Заключение договоров без проведения конкурентных процедур нарушает ч.4 ст.11 ФЗ №135 - ФЗ «О защите конкуренции» и ведет к достижению антиконкурентного соглашения; Заключение нескольких мелких договоров с одними и теми же исполнителями является «дроблением» единой потребности для обхода конкурентных процедур; Выбор способа закупки у единственного поставщика без объективных причин является не только злоупотреблением правом, но и нарушением законодательства о закупках и конкуренции.

Верховный Суд РФ признал, что действия общества по заключению договоров без проведения конкурсов, даже при использовании положений о закупке у единственного поставщика, противоречили принципам равноправия, справедливости и недопустимости необоснованных ограничений конкуренции, закрепленным в законе о закупках. В частности, было отмечено, что закупки малого объема не должны приводить к искусственному дроблению потребностей в целях обхода проведения конкурсных процедур.

Верховный Суд также подчеркнул, что выбор способа закупки, который ограничивает круг потенциальных участников при отсутствии объективных причин, нарушает принципы прозрачности и добросовестной конкуренции. А в случае, когда закупки осуществляются на низкоконкурентных рынках или в чрезвычайных ситуациях, применение исключений должно иметь разумные обоснования, а не служить возможностью обхода конкуренции. Нарушение правил допускает признание сделок недействительными и недопустимо с точки зрения правовых принципов, закрепленных в законодательстве о госзакупках и конкуренции [4].

2. Решение Апелляционной коллегии ФАС от 24.03.2020 по делу №02-10/87-18.

В ходе рассмотрения дела было установлено, что работы по ремонту и подготовке зимнего содержания автодороги фактически были выполнены подрядчиком до заключения муниципального контракта с администрацией района. Изначально территориальным управлением ФАС не было обнаружено нарушений и дело было закрыто. Однако Апелляционная коллегия возобновила производство и выявила, что заказчик и подрядчик договорились устно о начале выполнения работ до официального заключения контракта. Это ограничило возможности для участия других претендентов в торгах, поскольку аукционная документация была составлена так, что другие участники не могли выполнить работы в требуемые сроки. Приемка выполненных работ осуществлялась формально, с нарушениями требований контракта без надлежащих проверок.

Аргументы Заказчика: Для оперативного и быстрого ремонта автодороги удобнее было работать с проверенной и знакомой организацией, а не рисковать выбором подрядчика через конкурентные процедуры, где победителем мог бы стать недобросовестный участник; С учётом срочности и важности выполнения работ (зимнее содержание дороги), было целесообразно начать работы незамедлительно, не дожидаясь формального заключения контракта.

Аргументы ФАС: Между администрацией района и подрядчиком существовало устное соглашение о выполнении работ до официального заключения муниципального контракта, что является проявлением антиконкурентного поведения; Фактическое начало работ до подписания контракта ограничило возможность участия других субъектов торговых соглашений и искажало условия конкуренции, поскольку аукционная документация была составлена так, что другие участники не могли своевременно выполнить работы; На рынке услуг по ремонту автодорог в муниципалитете действовало семь конкурирующих компаний, что подтверждает наличие развитой конкуренции; Приемка работ была формальной, без должных проверок и экспертиз, что свидетельствует о нарушении требований контракта.

Апелляционная коллегия ФАС подтвердила, что между администрацией района и подрядчиком было устное соглашение о начале выполнения работ до заключения

контракта, что ограничило доступ других участников к торгам и нарушило антимонопольное законодательство. Жалоба заказчика была отклонена, а решение ФАС признано законным. Коллегия указала на необходимость соблюдения конкурсных процедур и запрет на обход закона через преждевременное начало работ [5].

Практика показывает, что указанные аргументы заказчика не освобождают от ответственности в случаях, когда установлено, что ограничение конкуренции было намеренным и повлекло ущемление свободной конкуренции в нарушение статей ФЗ №135 - ФЗ «О защите конкуренции». Это подтверждает важность наличия у организаций антимонопольного комплаенса, позволяющего предотвращать подобные риски посредством системного подхода к контролю и управлению внутренними процессами и закупками.

Таким образом, рассмотрение таких случаев демонстрирует, что антимонопольный комплаенс необходим как превентивный инструмент, способствующий соблюдению закона и защите от штрафов и иных санкций за нарушения на конкурентном рынке.

Данный инструмент позволяет выявлять антимонопольные риски на ранних этапах хозяйственной деятельности и снижать вероятность проверок, одновременно поддерживая постоянное взаимодействие с ФАС, включая консультации и согласование внутренних актов.

Комплаенс помогает структурировать и оптимизировать рабочие процессы в организации, учитывая все ее особенности. Внедрение такой системы повышает не только корпоративную культуру, но и формирует позитивный имидж компании, тем самым укрепляя доверие партнеров, контрагентов и государства в целом.

Для государства и антимонопольных органов эффективный комплаенс снижает число нарушений, а также позволяет сосредоточиться на ключевых задачах и способствует развитию конструктивного диалога с бизнесом.

Таким образом, антимонопольный комплаенс является инновационным и комплексным механизмом, который помогает хозяйствующим субъектам соблюдать законодательство, предотвращать правонарушения и повышать свою устойчивость и репутацию на рынке.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 26.07.2006 №135 - ФЗ «О защите конкуренции» // Собрание законодательства РФ. 2006. – №31. – 343 с.
2. ФАС России | Антимонопольный комплаенс // URL: <https://fas.gov.ru/pages/antimonopolnyj-komplaens>
3. Федеральный закон от 18.07.2011 №223 - ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // Собрание законодательства РФ. 2011. – №30 (часть I). – 4571 с.
4. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 22.11.2024 № 301 - ЭС24 - 10122 по делу № А38 - 717 / 2023.
5. Решение Апелляционной коллегии ФАС от 24.03.2020 по делу №02–10 / 87–18.

© Ермакова К.С., 2025

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ГИБРИДНЫХ УГРОЗ: РЕАГИРОВАНИЕ НА ФЕЙКИ, ДЕЗИНФОРМАЦИЮ И ЦИФРОВЫЕ ПРОВОКАЦИИ

Аннотация

В условиях стремительного развития цифровых технологий Республика Беларусь сталкивается с гибридными угрозами, включая фейки, кибератаки и цифровые провокации, направленные на подрыв государственной стабильности и общественного доверия. В ответ на эти вызовы усиливается роль административного права как инструмента регулирования и защиты информационного пространства. В статье рассматриваются законодательные меры, направленные на противодействие распространению недостоверной информации, а также инициативы по повышению цифровой грамотности населения. Особое внимание уделяется международному сотрудничеству и необходимости внедрения современных технологий мониторинга.

Ключевые слова

Административное право, гибридные угрозы, фейки, дезинформация, цифровой иммунитет, информационная безопасность, международное сотрудничество.

В современном мире информационные технологии стали неотъемлемой частью жизни общества, но вместе с их развитием появились и новые угрозы, которые сложно распознать и устранить традиционными методами. Республика Беларусь, как часть глобального цифрового пространства, сталкивается с гибридными угрозами такими как фейки, кибератаки и цифровые провокации всё чаще. Основной задачей гибридных угроз является подрыв стабильности государства и общественного доверия. В этих условиях особенно важным становится административное право – как инструмент регулирования, реагирования и защиты от подобных форм давления.

Актуальность темы связана с тем, что фейки, дезинформация и цифровые провокации всё чаще используются для влияния на общество. В таких условиях административное право становится важным инструментом защиты информационного пространства и обеспечения правовой стабильности в Республике Беларусь.

Одним из серьёзных вызовов для правовой системы Беларуси стало активное распространение недостоверной информации в цифровом пространстве. Социальные сети, мессенджеры и анонимные телеграм - каналы стали площадками, где фейковые сообщения распространяются с высокой скоростью и масштабом. На электронном ресурсе «Википедия» значение термина «фейк» определяется как «что - либо ложное, недостоверное, сфальсифицированное, выдаваемое за действительное, реальное,

достоверное с целью ввести в заблуждение» [1]. Ведь не сложно догадаться, что распространение фейков и дезинформации – это часть целенаправленной политики, направленной на влияние на общественное мнение и снижение доверия к государственным институтам.

В ответ на современные вызовы в медиасфере Республика Беларусь усиливает административную ответственность за распространение недостоверной информации. В 2023 году был принят новый закон о СМИ, подписанный Президентом Александром Лукашенко, который расширяет основания для аннулирования свидетельств о государственной регистрации СМИ, ограничения доступа к интернет - ресурсам и лишения аккредитации журналистов. В частности, закон предусматривает возможность блокировки сайтов, если их владельцы не предоставляют сведения по запросу регулятора, а также в случае причастности к экстремистской деятельности [4].

Дополнительно, в рамках Кодекса об административных правонарушениях Республики Беларусь предусмотрена ответственность за распространение, изготовление, хранение, перевозку информационной продукции, содержащей призывы к экстремистской деятельности или пропагандирующей такую деятельность (ст. 19.11), а также нарушение законодательства о защите персональных данных (ст. 23.7) [5]. Эти меры направлены на предотвращение вредоносной активности в цифровой сфере. Ведь если не принимать никаких действий по их пресечению, то в будущем, с большой вероятностью, они перерастут в реальные угрозы – цифровую войну.

Однако административное право не ограничивается только наказанием, оно также выполняет предупреждающую. Министерство информации Республики Беларусь активно продвигает инициативы по повышению цифровой грамотности населения, обучая граждан распознавать фейки, проверять источники и объективно воспринимать информацию. Это формирует так называемый «цифровой иммунитет», который становится важным элементом правовой культуры в современном информационном обществе [2]. Поэтому особую значимость приобретает международное сотрудничество и обмен профессиональным опытом. Андрей Кривошеев, генеральный директор агентства «Минск - Новости» и председатель правления Белорусского союза журналистов, подчеркнул важность международного обмена опытом: «Наша цель — собрать коллективный опыт коллег из Беларуси, России, Казахстана, Кыргызстана, Германии, Франции, наших партнеров по СНГ и дальнему зарубежью, чтобы выработать некие общие, базовые рекомендации в части поведения журналиста, его защиты, работы в опасных условиях» [3]. Эта инициатива направлена на укрепление профессиональных стандартов и повышение безопасности представителей СМИ в условиях современных вызовов.

Чтобы административное право лучше справлялось с цифровыми угрозами, предлагаем несколько направлений для его развития. Во - первых, необходимо внедрение современных систем мониторинга и анализа недостоверной информации, а также механизмов, которые бы позволили оперативно блокировать вредную или опасную информацию. Во - вторых, стоит уделить больше внимания обучению людей – чтобы каждый умел распознавать правду, отличать её от лжи и не становился жертвой информационных провокаций.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и роста гибридных угроз административное право в Республике Беларусь приобретает особую значимость. Оно становится не только механизмом наказания, но и инструментом профилактики, защиты и правового регулирования информационного пространства. Усиление ответственности за

распространение недостоверной информации, внедрение новых законодательных норм, а также развитие цифровой грамотности населения – всё это способствует формированию устойчивого «цифрового иммунитета» и укреплению правовой стабильности. Для эффективного противодействия современным вызовам необходимы дальнейшие шаги: внедрение технологий мониторинга, международное сотрудничество и системное обучение граждан. Только комплексный подход позволит обеспечить безопасность общества и сохранить доверие к государственным институтам в условиях цифровой эпохи.

Список использованной литературы:

1. Фейк(значения) // Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B9%D0%BA_\(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B9%D0%BA_(%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)). – Дата обращения: 11.09.2025.
2. Прививка от хаоса: цифровой иммунитет как основа киберустойчивости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://companies.rbc.ru/news/3C135E4LRj/privivka-ot-haosa-tsfrovoj-immunitet-kak-osnova-kiberustojchivosti/>. – Дата обращения: 12.09.2025.
3. Борьба с фейками и безопасность журналистов. Эксперты обсуждают развитие современных медиа в Минске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mininform.gov.by/news/all/borba-s-feykami-i-bezopasnost-zhurnalistov-eksperty-obsuzhdayut-razvitie-sovremennykh-media-v-minske/>. – Дата обращения: 12.09.2025.
4. Новый закон о деятельности СМИ вступает в силу в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2023/july/74748/>. – Дата доступа: 12.09.2025.
5. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: 6 января 2021 г., № 91 - 3: принят Палатой представителей 18 декабря 2020 г.; одобр. Советом Респ. 18 декабря 2020 г.: в ред. Закона Республики Беларусь от 12.07.2025 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2025. – Дата доступа: 12.09.2025.

© Кулакевич Н.Д., 2025

УДК 342

КУЛАКЕВИЧ Н.Д.

Студентка 2 курса юридического факультета

Научный руководитель: Береговцова Д.С.

канд. юр. наук, доцент

БрГУ им. А. С. Пушкина,

г. Брест, Республика Беларусь

РОЛЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА В ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Аннотация

В условиях нарастающих экологических угроз охрана окружающей среды становится приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь. В данной работе рассматривается роль административного права как ключевого инструмента

правового регулирования в сфере природоохранной деятельности. Анализируются его функции по обеспечению соблюдения экологических норм, привлечению к ответственности за правонарушения и формированию экологической культуры. Особое внимание уделено механизмам предупреждения нарушений, деятельности государственных органов и перспективам развития, включая внедрение системы экологического поощрения и расширение участия граждан в природоохранных инициативах.

Ключевые слова

Административное право, охрана окружающей среды, экологическая политика, устойчивое развитие, экологические правонарушения, правовое регулирование

Охрана окружающей среды в современном мире становится неотъемлемой частью государственной политики, особенно в условиях стремительного роста экологических угроз, связанных с техногенным воздействием, изменением климата и истощением природных ресурсов. В Республике Беларусь одним из важнейших инструментом реализации экологической политики выступает административное право, которое обеспечивает контроль за соблюдением экологических норм и применение мер ответственности к нарушителям. Оно формирует правовую основу для взаимодействия государства, общества и организаций в вопросах охраны природы.

Актуальность темы обусловлена необходимостью постоянного совершенствования механизмов правового регулирования в сфере охраны природы. В условиях роста промышленной активности, усиления международного экологического сотрудничества и внедрения принципов устойчивого развития административное право становится важным звеном, которое обеспечивает соблюдение природоохранных требований.

Охрана окружающей среды (природоохранная деятельность) – деятельность государственных органов, общественных объединений, органов территориального общественного самоуправления, иных юридических лиц, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов и их воспроизводство, предотвращение вредного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий [1]. В современном мире охрана окружающей среды тесно связана с концепцией устойчивого развития, которая предполагает разумное использование природных ресурсов без ущерба для будущих поколений. В Республике Беларусь этот подход постепенно внедряется в различные сферы: от промышленности и сельского хозяйства до образования. Государственная политика активнее ориентируется на экологические стандарты, а правовые механизмы, включая административное право, становятся основой для реализации экологических инициатив и соблюдения природоохранных норм.

Так Конституция Республики Беларусь закрепляет право каждого гражданина на благоприятную окружающую среду и обязывает государство принимать меры по её охране (статья 46) [2]. Это значит, что каждый человек в Беларуси имеет законное право жить в чистой и безопасной среде. Государство обязано не просто говорить о защите природы, а реально действовать – следить за качеством воздуха и воды, сохранять леса, контролировать работу предприятий, чтобы они не вредили окружающей среде. Таким

образом, можно сделать вывод, что забота о природе – это не просто желание, а важная обязанность государства перед своими гражданами.

Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях содержит более 40 статей, касающихся экологических нарушений. Среди них — ответственность за загрязнение вод, атмосферного воздуха, почвы, нарушение правил обращения с отходами, незаконную вырубку лесов, охоту и рыболовство с нарушением установленных норм [3]. Эти нормы позволяют оперативно реагировать на экологические правонарушения, применять санкции и предотвращать повторные случаи.

Важным элементом административного регулирования является деятельность государственных органов. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь осуществляет государственный экологический контроль, проводит проверки, участвует в разработке нормативных актов и координирует природоохранную деятельность на всей территории страны. Его территориальные органы и инспекции играют ключевую роль в реализации административных мер на местах.

Административное право также включает механизмы, направленные на предупреждение экологических правонарушений. Это система разрешений и лицензий, обязательная экологическая экспертиза, установление лимитов на выбросы и сбросы, а также мониторинг состояния окружающей среды [4]. Такие меры позволяют не только контролировать деятельность предприятий, но и стимулировать внедрение экологически чистых технологий.

Рассуждая о роли административного права, важно отметить, что оно не ограничивается функцией наказания. Оно формирует устойчивую правовую среду, в которой каждый участник осознаёт свою ответственность за состояние окружающей среды. Административное право способствует формированию экологической культуры, правосознания и уважения к природе. Оно также позволяет государству гибко реагировать на новые экологические вызовы, адаптировать нормы к международным стандартам и обеспечивать баланс между экономическим развитием и сохранением природного потенциала.

Для повышения эффективности административного права в охране окружающей среды мы предлагаем внедрить систему экологического поощрения, которая будет включать бонусы или скидки за участие в сортировке отходов и других природоохранных инициативах, формируя культуру бережного отношения к окружающей среде. Для более эффективной охраны природы важно также активнее вовлекать граждан через экологические форумы и просветительские мероприятия. Волонтерские инициативы по очистке территорий, посадке деревьев помогают формировать экологическое сознание и укрепляют связь общества с природоохранной политикой.

Охрана окружающей среды в современных условиях становится приоритетом государственной политики, а административное право в Республике Беларусь играет ключевую роль в обеспечении соблюдения экологических норм, контроле за деятельностью предприятий и формировании правовой культуры. Для повышения эффективности важно не только совершенствовать правовые механизмы, но и внедрять новые подходы – например, систему экологического поощрения граждан за участие в природоохранных инициативах, а также активнее развивать просветительские и волонтерские программы, формируя ответственное отношение к природе на всех уровнях.

Список использованной литературы:

1. Об охране окружающей среды: Закон Респ. Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982 - XII: с изм. и доп. от 17 июля 2023 г. № 294 - 3 // ЭТАЛОН: информ. - поисковая система (дата обращения: 15.10.2025).

2. Конституция Республики Беларусь 1994 года: с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 фев. 2022 г. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2022. – 80 с.

3. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: 6 января 2021 г., № 91 - 3: принят Палатой представителей 18 декабря 2020 г.; одобр. Советом Респ. 18 декабря 2020 г.: в ред. Закона Республики Беларусь от 12.07.2025 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2025. – Дата доступа: 12.09.2025.

4. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Административные процедуры и лицензирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minpriroda.gov.by/ru>. – Дата доступа: 12.10.2025.

© Кулакевич Н.Д., 2025



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Atayeva Gulzada

Student of Computer Sciences and Information Technologies Faculty

Tekebayeva Gulbagt

Student of Computer Sciences and Information Technologies Faculty

Dovletmyradova Guller

Student of Biotechnology and Ecology Faculty

Garatayeva Enejan

Student of Economics of Innovations Faculty

Oguz Han Engineering and Technology University

Ashgabat, Turkmenistan

THE IMPORTANCE OF OPTIONAL SUBJECTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS: ENHANCING KNOWLEDGE, SKILLS, AND PERSONAL GROWTH

Abstract

Optional subjects, often referred to as electives, are an integral component of higher education curricula. They allow students to explore areas beyond their core courses, fostering interdisciplinary knowledge, critical thinking, and personal development. This paper examines the significance of optional subjects in higher education, emphasizing their role in promoting academic freedom, career readiness, and lifelong learning. A new framework, SELECT (Support, Enrich, Learn, Explore, Customize, Transform), is proposed to guide institutions in designing effective elective programs.

Introduction

Higher education is traditionally structured around core courses that provide foundational knowledge in a student's chosen field. However, the modern academic landscape increasingly values flexibility, interdisciplinary skills, and holistic development. Optional subjects offer students the freedom to tailor their education according to interests, career goals, and personal growth objectives (Bates, 2015). This paper explores why elective courses are crucial, their benefits for learners and institutions, and strategies for maximizing their educational impact.

Academic and Cognitive Benefits

2.1 Encouraging Interdisciplinary Knowledge: Optional subjects allow students to explore topics outside their primary field of study, promoting interdisciplinary thinking. For example, an engineering student taking a course in economics or psychology gains insights that enhance problem-solving and decision-making abilities (Newell, 2010).

2.2 Developing Critical Thinking and Creativity: Electives often emphasize discussion, research, and creative projects. Exposure to diverse subjects cultivates critical thinking, analytical skills, and innovative approaches, which are transferable across professional and personal contexts.

Personal and Professional Development

➤ 3.1 Career Readiness: Optional courses provide practical skills that complement core knowledge. For instance: Learning foreign languages enhances employability in global markets. Courses in digital media, leadership, or entrepreneurship prepare students for emerging career opportunities.

➤ 3.2 Exploring Interests and Passions: Electives empower students to pursue personal interests that may not be directly related to their major. This fosters engagement, motivation, and lifelong learning habits (Astin, 1999).

Designing Effective Optional Subjects

To maximize benefits, higher education institutions should consider the following principles:

- Relevance: Align elective courses with both current academic trends and student interests.
- Diversity: Offer a wide range of subjects across disciplines.
- Flexibility: Provide multiple formats, including online, hybrid, and practical - based courses.

➤ Integration: Encourage connections between electives and core courses to enhance interdisciplinary learning.

The SELECT Framework

To systematize elective programs, this paper proposes the SELECT Framework:

Letter	Principle	Description
--------	-----------	-------------

S – Support Provide guidance for choosing electives. Academic advisors assist students in aligning electives with goals.

E – Enrich Offer courses that broaden knowledge. Introduce interdisciplinary and diverse subjects.

L – Learn Ensure practical skill acquisition. Include hands - on projects and real - world applications.

E – Explore Encourage personal interests. Allow students to pursue passions beyond their major.

C – Customize Provide flexible course formats. Include online, hybrid, and modular options.

T – Transform Foster holistic growth. Promote critical thinking, creativity, and lifelong learning.

Conclusion Optional subjects are far more than a curriculum supplement - they are essential for academic, personal, and professional development. They foster autonomy, motivation, interdisciplinary skills, and career readiness, while promoting lifelong learning. By implementing structured and flexible elective programs guided by the SELECT Framework, higher education institutions can empower students to become versatile, innovative, and motivated learners prepared for the challenges of the modern world.

References:

1. Astin, A. W. (1999). Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. *Journal of College Student Development*, 40(5), 518–529.
2. Bates, A. W. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd.
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self - Determination in Human Behavior*. Springer.
4. Newell, W. H. (2010). Educating for a Complex World: Integrative Learning and Interdisciplinary Studies. *Liberal Education*, 96(4), 6–11.

© Atayeva G, Tekebayeva G, Dovletmyradova G, Garatayeva E,..2025

Myradova L

Student of Computer Sciences and Information Technologies Faculty

Goshayeva B

Student of Computer Sciences and Information Technologies Faculty

Baylyyeva H

Student of Computer Sciences and Information Technologies Faculty

Ashyrova M

Student of Biotechnology and Ecology Faculty

Oguz Han Engineering and Technology University

Ashgabat, Turkmenistan

TOP 10 TIPS FOR EFFECTIVE LEARNING: STRATEGIES FOR SUCCESS IN EDUCATION AND BEYOND

Abstract

Effective learning is not solely about effort - it is about strategy, consistency, and understanding how the brain acquires knowledge. This paper presents ten evidence - based tips designed to enhance learning efficiency, retention, and application. Drawing from cognitive science, educational psychology, and practical experience, these tips provide actionable guidance for students, educators, and lifelong learners seeking to optimize their study habits.

Introduction

Learning is a complex process that involves attention, memory, comprehension, and application. Research shows that using effective strategies improves both performance and long - term retention (Brown, Roediger, & McDaniel, 2014). While traditional study methods often rely on repetition or passive reading, modern learning emphasizes active engagement, structured practice, and metacognitive awareness. This paper outlines ten practical tips to help learners maximize their success.

Top 10 Tips for Effective Learning

1. Set Clear Goals: Define specific, measurable, achievable, relevant, and time - bound (SMART) goals. Goal setting guides focus, provides motivation, and allows learners to track progress (Locke & Latham, 2002).

2. Create a Consistent Study Schedule: Regular, short study sessions are more effective than irregular, long sessions. Spaced repetition leverages the brain's memory consolidation process, enhancing long - term retention (Cepeda et al., 2006).

3. Use Active Learning Techniques: Engage actively with the material through summarizing, questioning, teaching others, or solving problems. Active learning strengthens comprehension and critical thinking (Prince, 2004).

4. Practice Retrieval: Testing yourself on learned material, rather than simply re - reading, significantly improves memory recall. This technique, known as retrieval practice, enhances learning efficiency (Roediger & Butler, 2011).

5. Organize Information: Break information into smaller, meaningful chunks. Use outlines, concept maps, or diagrams to visually structure knowledge and reduce cognitive overload (Sweller, 1998).

6. Apply Multisensory Learning: Engage multiple senses to strengthen memory and understanding. Combining visual, auditory, and kinesthetic elements - such as flashcards, videos, and hands - on exercises - improves retention (Paivio, 1986).

7. Eliminate Distractions: Focus is critical. Minimize environmental distractions, silence notifications, and create a dedicated study space. Attention is the gateway to memory and learning (Posner & Rothbart, 2007).

8. Take Breaks and Rest: The brain consolidates information during rest periods. Techniques like the Pomodoro method (25 - minute study sessions followed by 5 - minute breaks) maintain mental freshness and prevent fatigue (Karpicke & Roediger, 2008).

9. Reflect and Self - Assess: Regularly review what you have learned, identify weak areas, and adjust strategies. Self - assessment fosters metacognition, helping learners understand how they learn best (Flavell, 1979).

10. Stay Motivated and Positive: Intrinsic motivation and a growth mindset improve persistence and resilience. Celebrate small achievements, maintain curiosity, and view challenges as opportunities for growth (Dweck, 2006; Dörnyei, 2020).

Practical Application

These ten tips can be applied across formal education, online learning, language acquisition, or professional skill development. For example: A language learner can combine retrieval practice with multisensory tools - speaking, listening, and writing. A STEM student can organize formulas using concept maps and self - test for active recall. Lifelong learners can use goal - setting and reflection to structure courses, books, or online tutorials.

Conclusion: Effective learning is a combination of strategy, consistency, and self - awareness. By applying these top 10 tips, learners can enhance focus, memory, and comprehension while fostering motivation and independence. These strategies are universally applicable and adaptable, offering a roadmap for anyone seeking to optimize their learning journey.

References:

1. Brown, P. C., Roediger, H. L., & McDaniel, M. A. (2014). *Make It Stick: The Science of Successful Learning*. Belknap Press.
2. Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354–380.
3. Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House.
4. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.
5. Karpicke, J. D., & Roediger, H. L. (2008). The critical importance of retrieval for learning. *Science*, 319(5865), 966–968.
6. Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. *American Psychologist*, 57(9), 705–717.
7. Paivio, A. (1986). *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. Oxford University Press.
8. Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2007). Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. *Annual Review of Psychology*, 58, 1–23.
9. Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.

10. Roediger, H. L., & Butler, A. C. (2011). The critical role of retrieval practice in long - term retention. Trends in Cognitive Sciences, 15(1), 20–27.

11. Sweller, J. (1998). Cognitive load theory and instructional design. Educational Psychology Review, 10(3), 251–296.

© Myradova L, Goshayeva B, Baylyyeva H, Ashyrova M.,...2025

УДК 373

Авилова Е.А.,

канд. пед. наук, доцент кафедры дошкольной педагогики МПГУ,
Москва, РФ

Весёлая М. С., МПГУ, студент,
Сергиев Посад, РФ

ЗНАЧЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ДУХОВНО - НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННЫХ ПРАВОСЛАВНЫХ СЕМЬЯХ

Аннотация: статья отражает значение традиционных духовно - нравственных ценностей в процессе воспитания детей дошкольного возраста в современных православных семьях. Подчёркивается актуальность и созвучность идей православной педагогики государственным задачам воспитания подрастающего поколения.

Духовно - нравственное воспитание является неотъемлемой частью культуры и истории народа. В России развитие истории и культуры на протяжении многих веков было связано с христианской традицией.

Согласно Стратегии развития воспитания в Российской Федерации [1] приоритетной задачей в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины. Задачи духовно - нравственного воспитания с опорой на традиционную семейную культуру также отражены в Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации Государственная семейная политика представляет собой целостную систему принципов, задач и приоритетных мер, направленных на поддержку, укрепление и защиту семьи как фундаментальной основы российского общества, сохранение традиционных семейных ценностей, повышение роли семьи в жизни общества, повышение авторитета родительства в семье и обществе, профилактику и преодоление семейного неблагополучия, улучшение условий и повышение качества жизни семей. Также, в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» отражены основы воспитания, такие как «социокультурные, традиционные российские духовно - нравственные ценности» (ст. 2) и возможность включения в программу обучения модулей, «направленных на получение обучающимися знаний об основах духовно - нравственной культуры народов Российской Федерации, о нравственных принципах, об исторических и

культурных традициях мировой религии» (ст. 87). Таким образом, вопросы духовно - нравственного воспитания детей занимают одну из ведущих задач, поставленных государством.

Стратегия, Концепция и ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» опираются на традиционные ценности в вопросах духовно - нравственного воспитания, поэтому необходимо обратиться к опыту прошлых веков, рассмотреть традиции духовно - нравственного воспитания в России, сложившихся в определенной конфессиональной педагогической культуре – православной, которая начала свое становление в период Крещения Руси. Постепенно вопросы духовно - нравственного воспитания в православной педагогической культуре приобрели главенствующую роль. Идеалы православия сперва изучались в системе образования, а затем применялись и в кругу семьи. Таким образом, в течение веков формировались традиции семейного православного воспитания.

Изучение семейного воспитания с позиций православной педагогической культуры началось во второй половине XIX - начала XX вв. видными деятелями и учеными, такими как: М.И. Демков (русское семейное воспитание), П.Ф. Каптерев (проблемы нравственного воспитания детей в семье), П.И. Ковалевский (патриотическое воспитание в семье), П.Ф. Лесгафт (семейное воспитание ребенка), Н.И. Пирогов (роль родителей в семейном воспитании), К.Д. Ушинский (христианские принципы в семейном воспитании) и др. Теоретическим обоснованием роли православных традиций семейного воспитания занимались педагоги, философы и священники в Русской эмиграции такие как, В.В. Зеньковский, И.А. Ильин, С.С. Куломзина, иеромонах Сергий (Четвериков) и др.

Так как православная педагогика опирается на христианское учение, содержанием духовно - нравственного воспитания является введение детей в жизнь Церкви, приобретение ими навыков общественной и личной духовной жизни, что осуществляется в единстве семьи, образовательного учреждения, Церкви. Таким образом, содержание духовно - нравственного воспитания в православной семье можно рассматривать как взаимодействие достижений научной педагогики с учением и жизнью Православной Церкви.

Православному воспитанию как одной из духовных традиций отечественной педагогики посвящено диссертационное исследование Э.А. Чурсиной, изучение традиций семейного воспитания в Древней Руси IX - XIII вв. представлено в работе Е.В. Марковичевой, педагогическая профилактика насилия над детьми в семье средствами православной культуры освещена в ряде работ Е.А. Азаровой. Анализ и систематизация основных ценностных подходов в практике воспитания и образования в России XVIII - начала XX вв. представлены в работе В.И. Блинова. Также теоретическое обоснование различных аспектов духовно - нравственного воспитания представлено в исследованиях В.М. Меньшикова, О.С. Барило, Л.П. Гладких, Л.В. Суровой, Т.В. Склиаровой, О.М. Потаповской.

Однако, полноценная разработанная практика семейного воспитания, которая была бы преемственна с последующей степенью воспитания и социализации ребенка, только складывается. Существенным является вопрос сохранения и передачи традиций между поколениями и поддержание статуса семьи, как важной социальной группы, тем более нравственного взращивания будущего поколения.

Воспитательный процесс в православной педагогике имеет свои особенности: здесь не имеет места «формирование» личности вновь, потому как личностное начало есть наличие и проявление образа Божия в человеке, поэтому имеет место быть преобразование личности. Роль родителей заключается к помощи ребенку в развитии способности прислушиваться к голосу совести, приучение к ответственности, воспитание веры, надежды, любви и т.д. Родители воздействуют на ребенка собственным примером, одинаковым настроением души с ребенком. [3] Таким образом проявляется преемственность поколений, единение семьи, основанное на непреходящих духовных ценностях. Духовно - нравственное воспитание в православной семье есть целенаправленный процесс духовного взращивания, поддержки ребенка и взаимодействия с ним.

Развитие духовно - нравственной сферы ребенка происходит за счет становления двух компонентов. Первый компонент – духовно - нравственный иммунитет, который выстраивается из познания (последствия поступков, опасности и т.д.), чувств (стыд, совесть и страх) и собственно нравственного поведения. Моральный жизненный ориентир складывается на основе любви к людям, стыда и совести – эти чувства можно наблюдать у большинства дошкольников. Постепенно собственный опыт нравственного поведения приобретает для ребенка все большее значение. Второй компонент развития духовно - нравственной сферы ребенка – его духовное творчество или добродетель. «Духовное творчество для ребёнка состоит в том, чтобы постепенно осознать добро во всех его проявлениях, осознать реальность Бога, чтобы ребёнок осознал, что Господь существует для него, что Господь Иисус Христос пришёл на эту Землю ради него. Он во всём помогает ему, и именно поэтому ребёнок должен жить во взаимодействии с Богом и по нравственным заповедям Божиим и своего народа». [2]

Православная педагогическая культура, как часть традиционного наследия России, несет в себе глубокое понимание и рассмотрение важных составляющих воспитания, указанных в Стратегии и Концепции – традиционные духовные ценности и традиционные семейные ценности, оказание помощи семье и повышение ее авторитета.

Список использованной литературы:

1. Гладких, Л. П. Основы духовно - нравственной культуры. Мир прекрасное творение: учебно - методическое пособие для педагогов детских садов / Л. П. Гладких, Зиновий (А. А. Корзинкин; митрополит Саранский и Мордовский), О. С. Ильина, В. М. Меньшиков; Курский государственный университет. – Курск, 2018. – 500 с. – URL: https://radost33.ru/f/osnovy_duhovno-nravstvennoj_kultury_mir_prekrasnoe_tvorenie.pdf (дата обращения: 06.11.2025). – Текст: непосредственный.

2. Дивногорцева, С. Ю. Духовно - нравственное воспитание в теории и опыте православной педагогической культуры / С. Ю. Дивногорцева. – Москва: Изд - во ПСТГУ, 2010. – 210 с.: ил. – URL: <https://www.klex.ru/14kg> (дата обращения: 06.11.2025). – ISBN 978 - 5 - 7429 - 0297 - 3. – Текст: электронный.

3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2030 г. https://dou26kirov.gosuslugi.ru/netcat_files/8/53/proekt_Strategii_razvitiya_vospitaniya_v_RF_do_2030_goda.pdf (дата обращения: 06.11.2025). — Текст: электронный.

© Авилова Е.А., Весёлая М.С., 2025.

Аушева М.Б., ст.преподаватель
кафедры ПМНО
Абадиева М.А., магистр 2 курса,
направления подготовки «Педагогическое образование»,
ассистент кафедры ПМНО
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
г. Магас, Республика Ингушетия

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ: ИНТЕРАКТИВНЫЕ ДОСКИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

*Задача образования более не в том, чтобы
давать знания, которые быстро устаревают,
а в том, чтобы развивать способность учиться
на протяжении всей жизни. Цифровые технологии –
наш главный помощник в этом».*
Элвин Тоффлер

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме применения цифровых инструментов в начальном образовании. Автор подробно рассматривает два ключевых инструмента: интерактивную доску как средство визуализации и коллективной работы в классе, и образовательные платформы как ресурс для организации индивидуальной траектории обучения и автоматизации контроля.

Представлен анализ дидактических сценариев использования этих технологий на уроках математики, русского языка и окружающего мира. Подчеркивается, что интерактивные доски повышают вовлеченность и способствуют лучшему пониманию абстрактных понятий, а образовательные платформы предоставляют учителю ценные данные о прогрессе каждого ученика.

Материал статьи будет полезен учителям начальных классов, методистам и администрации школ, заинтересованным в модернизации образовательного процесса и повышении его качества за счет эффективного и осмысленного внедрения цифровых решений.

Annotation: The article is devoted to the urgent problem of using digital tools in primary education. The author considers in detail two key tools: an interactive whiteboard as a means of visualization and teamwork in the classroom, and educational platforms as a resource for organizing an individual learning path and automating control.

An analysis of didactic scenarios for the use of these technologies in the lessons of mathematics, the Russian language and the surrounding world is presented. It is emphasized that interactive whiteboards increase engagement and contribute to a better understanding of abstract concepts, and educational platforms provide the teacher with valuable data on the progress of each student.

The material of the article will be useful to primary school teachers, methodologists and school administration interested in modernizing the educational process and improving its quality through the effective and meaningful implementation of digital solutions.

Ключевые слова: цифровые технологии, начальная школа, младшие школьники, интерактивная доска, образовательные технологии, интерактивное обучение, учебная мотивация, индивидуализация обучения, информационно - коммуникационные технологии (ИКТ).

Современное образование активно интегрирует цифровые технологии, делая процесс обучения более наглядным, интерактивным и эффективным. Особенно важно это для младших школьников, у которых только формируются познавательные навыки. Использование интерактивных досок, образовательных платформ и мультимедийных ресурсов помогает развивать интерес к учебе, улучшает усвоение материала и способствует индивидуальному подходу в обучении.

С появлением в нашей жизни множества электронных устройств и возможностей интернета перед педагогами и исследователями встал закономерный вопрос: **«Как грамотно применять эти инновации в образовании?»**

Нынешнее поколение школьников — **первые «цифровые аборигены»**. Они с пелёнок окружены технологиями, которые стали неотъемлемой частью их повседневности. Мы, учителя, часто упрекаем детей за то, что они буквально **«не выпускают гаджеты из рук»**, предпочитая их бумажным книгам... Это правда. Но раз уж **реальность такова**, стоит не бороться с ней, а **направить её в полезное русло**.

Анализируя опыт коллег, и изучая профессиональную литературу, я постепенно начала применять в своей работе цифровые образовательные технологии. Ведь совершенно очевидно: технологии в обучении — это не просто гаджеты и приложения, а инструменты, которые должны **упрощать коммуникацию** между учителем и учеником, **повышать продуктивность** и, как следствие, **качество образования**.

Нельзя отрицать, что современные дети зачастую **не проявляют особого интереса** к учёбе, у них **слабо развита мотивация** к познанию. Именно поэтому нам необходимо использовать то, что действительно **увлекает** ребят - их естественную тягу к цифровому миру.

Через этот интерес мы можем **аккуратно направлять** их к знаниям, **пробуждать** любознательность и **стимулировать** учебную активность.

Цифровые технологии должны стать **«проводником»** в мир познания — пространством, где дети смогут **осмысленно ориентироваться**, применять полученные навыки и связывать их со своими **учебными успехами**.

Применение современных образовательных технологий открывает широкие возможности для обогащения учебного процесса. Среди ключевых направлений цифровизации образования можно выделить:

- Организация дистанционного образовательного процесса;
- Реализация онлайн - обучения;
- Использование специализированных образовательных платформ;
- Применение интерактивных обучающих программ и тестирующих систем.

Данные технологические решения позволяют существенно разнообразить формы подачи учебного материала, обеспечивая при этом гибкость и персонализацию образовательного процесса.

1. Интерактивные доски в начальной школе

Интерактивные доски (ИД) – это мощный инструмент, который заменяет традиционные меловые и маркерные доски, делая уроки динамичными и увлекательными.

Преимущества использования:

Наглядность и интерактивность – учитель может демонстрировать видео, анимацию, схемы, что улучшает понимание материала.

Развитие моторики – работа с доской (перетаскивание объектов, рисование) тренирует мелкую моторику.

Геймификация обучения – интерактивные задания в форме игр повышают мотивацию.

Совместная работа – дети могут решать задачи у доски вместе, развивая коммуникативные навыки.

Примеры использования:

Математика: решение задач с визуализацией.

Русский язык: интерактивные диктанты, работа с текстом.

Окружающий мир: виртуальные экскурсии, 3D - модели.

2. Образовательные платформы для младших школьников

Цифровые образовательные платформы дополняют традиционные уроки, позволяя учителям давать персонализированные задания, а ученикам – осваивать материал в удобном темпе.

Популярные платформы:

Учи.ру – интерактивные курсы по математике, русскому языку и окружающему миру с адаптивными заданиями.

ЯКласс – тренажеры для отработки навыков с мгновенной проверкой.

LearningApps – создание собственных интерактивных упражнений (кроссворды, викторины).

РЭШ (Российская электронная школа) – видеоуроки и тесты по ФГОС.

Преимущества цифровых платформ:

Индивидуальный подход – система подстраивается под уровень ученика.

Обратная связь – автоматическая проверка заданий экономит время учителя.

Доступность – можно заниматься в школе и дома.

3. Проблемы и пути их решения

Несмотря на преимущества, внедрение цифровых технологий сталкивается с трудностями:

Технические ограничения – не все школы оснащены современным оборудованием.

Недостаточная подготовка педагогов – учителям нужны курсы по работе с цифровыми инструментами.

Контроль экранного времени – важно дозировать использование гаджетов, чтобы не перегружать детей.

Постепенное оснащение школ техникой (госпрограммы, партнерство с IT - компаниями).

Повышение цифровой грамотности педагогов.

Чередование цифровых и традиционных методов обучения.

Одной из ключевых задач современного педагога становится поиск новых форм взаимодействия с учениками. Уже недостаточно быть просто транслятором информации —

нужно быть ее режиссером, способным увлечь и вдохновить. Именно это и рождает в головах учителей ряд острых вопросов.

Какими инструментами и методами можно оживить стандартный урок?

Как подать сложный или сухой материал, чтобы вызвать интерес?

Как с современными детьми говорить на современном языке?

Эти и многие другие вопросы задает, наверное, каждый учитель, приходя сегодня в класс. Каждый решает эту проблему по - своему, потому что на современном этапе формирования и развития личности ребенка недостаточно предоставлять материал на уроке в традиционной форме, зачастую выдавая его, как некий информационный блок. Что же можно сделать в этой ситуации? Реализацию этих проблем осуществляется через применение в учебно - воспитательном процессе информационно - коммуникационной технологии.

Сегодня в традиционную схему «учитель – ученик – учебнику» вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение. Уроки с использованием ИКТ стали привычными для учащихся моих классов, а для меня стали нормой работы.

Интерактивная доска – еще один из эффективных и удобных инструментов для обучения младших школьников. Значение интерактивной доски велико.

Во - первых, поверхность интерактивной доски позволяет запустить на компьютере различные программы и полностью управлять ими.

Во - вторых, она помогает в работе с графическими и видеоматериалами.

В - третьих, поверх отображаемых на доске материалов можно наносить различные комментарии. А главное, можно предварительно подготовить необходимые для уроков и праздников материалы.

Считаю, что использование интерактивной доски на уроке оптимизирует процесс обучения и повышает его эффективность.

Включение ИКТ в учебный процесс позволяет на уроках математики сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу младших школьников, что способствует повышению качества усвоения учебного материала и усилению образовательных эффектов. На уроках контроля и коррекции знаний, умений и навыков применяю программы с тестовыми системами, различные виды тренажера. На уроке окружающего мира, литературного чтения мои дети узнают много нового интересного и необычного через показ документальных и мультипликационных фильмов, а также презентаций.

В своей практике я использую образовательные платформы, научно - познавательные и обучающие фильмы, подобранные согласно учебной программе. Приведу примеры использования возможностей ИКТ на различных уроках. Вызвать у детей интерес к изучению русского языка достаточно проблематично, но возможно. Я разработала мультимедийные презентации и с успехом использую их на уроках математики как ознакомления с новым материалом, на уроках закрепления и обобщения, так и интегрированных уроках, контроле ЗУН.

Для меня недостаточно пользоваться только готовыми электронными ресурсами.

Хочется в короткие сроки создавать качественные свои электронные ресурсы, отвечающие всем современным требованиям к воспитательно - образовательному процессу в школе. Я составляю свои презентации с учетом изученного материала, способностей

данного класса и особенностей программы, к тому же в этом случае материал располагаю в нужном мне порядке, использую рисунки, схемы, таблицы, заставки.

И в заключение хочется сказать, что цифровые технологии в начальной школе – это не просто тренд, а необходимость. Они делают обучение более интересным и эффективным, помогая детям легче усваивать материал. Однако важно использовать их разумно, сочетая инновации с классическими педагогическими методами. Будущее образования – в гармонии технологий и традиций.

Список использованной литературы

1. Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность: введение в систему Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова. - М., 2004.
2. Патаракин Е.Д. Сетевые сообщества и обучение. - М., 2006.
3. Смолянинова О.Г. Развитие интеллектуальной одаренности учащихся в условиях информационно - образовательной среды. - Красноярск, 2012.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО).
5. Гафурова Н.О. Использование интерактивной доски в начальной школе. - М.: Айрис - пресс, 2018.
6. Ковалева Е.В. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе. - М.: Учитель, 2020.

© Аушева М.Б., Абадиева М.А., 2025

УДК - 37

Ермакова В.С., воспитатель
МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ
Чувилова Д.Е., воспитатель
МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДИК КАК ОСНОВЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В статье рассматривается роль развивающей игры в интеллектуальном воспитании детей старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова

Игра, логические процессы, дошкольник

Ранний возраст до школы – это этап активного становления познавательных функций, необходимых для восприятия мира вокруг. Интеллектуальное развитие в дошкольный период – ключевой элемент общего психического роста, подготовки к учебному процессу и

всей дальнейшей жизни. Фундаментом умственного развития выступает совершенствование мыслительных операций.

Для успешной адаптации к школьной программе особенно важна способность к логическому мышлению. Значение имеет не только объем знаний, накопленных ребенком к началу обучения, но и его готовность к усвоению нового, умение анализировать, аргументировать и самостоятельно заключать.

Формирование логического мышления у дошкольников требует благоприятной обстановки, мотивирующей их к практической, игровой и познавательной активности. Это достигается посредством тщательно организованной развивающей среды. Главным элементом этой среды является игра и разнообразие игровых материалов.

Игра – ведущая деятельность в дошкольном возрасте, и именно взрослые определяют, насколько полезными и содержательными будут эти игры. Одним из самых действенных способов развития мышления у дошкольников является дидактическая игра, где обучающая задача представлена в увлекательной игровой форме. Задачи, направленные на выявление различий между группами объектов, поиск недостающих элементов в последовательности, продолжение логических рядов, стимулируют развитие находчивости, логики и сообразительности.

В соответствии с представленной информацией, была создана развивающая обстановка и поставлена основная задача: применение обучающих игр и заданий для стимуляции логического мышления у детей дошкольного возраста. В рамках этой цели были сформулированы следующие задачи: отобрать подходящие дидактические игры и сформировать долгосрочный план по их внедрению для развития логики у дошкольников; протестировать разработанный план на практике, начиная со среднего возраста в детском саду; систематизировать накопленный опыт применения дидактических игр в целях развития мыслительных процессов у дошкольников. Был проанализирован материал, предложенный различными авторами, отобраны игры, в наибольшей степени способствующие освоению мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, выделение существенных признаков).

При подготовке материалов учитывались такие характеристики дидактических игр, как постепенное увеличение сложности, возможность разнообразных вариантов и максимальное вовлечение детей в мыслительный процесс. Приступая к занятиям с ребенком, важно подбирать игры и упражнения, сложность которых возрастает постепенно. С учетом индивидуальных особенностей дошкольников была разработана система дидактических игр и упражнений, направленная на развитие логического мышления у детей, представленная в виде перспективного плана. Все дидактические игры проводились в рамках занятий и гармонично интегрировались в общую сюжетную линию. Работа началась со средней группы детского сада.

Сначала дети обучались работе с одним, затем двумя способами действия, занимаясь сравнением, классификацией и систематизацией объектов, осваивая базовые алгоритмические приемы. В более старшем возрасте, в группах, готовящихся к школе, они уже могли совершать логические операции, строить умозаключения и оперировать тремя-пятью характеристиками одновременно. Легкое и быстрое выполнение заданий определенного уровня говорит о готовности ребенка к более сложным задачам, а текущие игры перестают вызывать интерес. Важно вовремя заметить этот переход, чтобы сохранить

мотивацию к обучению. Дети проявляют интерес к мыслительным задачам, когда они представляют собой некоторый вызов, но при этом остаются посильными.

Основная цель работы заключалась в стимулировании интереса к умственной деятельности, требующей поиска. Важным фактором являлось поддержание позитивной атмосферы со стороны взрослого: поддержка при возникновении трудностей, похвала за правильный выбор действий, стимулирование самостоятельности и креативности. Работа в команде с воспитателем помогала ребятам справляться с трудностями, проявлять упорство в поиске верного ответа. В группе был оборудован специальный «Уголок занимательных задач», который дети активно использовали самостоятельно и вместе со взрослыми.

В подготовительной группе предлагались задачи - шутки, занимательные вопросы, головоломки и логические упражнения. Такие головоломки, привлекающие своим игровым характером, побуждали ребят к самостоятельному поиску решений. Достижение решения обычно сопровождалось внезапным озарением, что свидетельствовало о развитии таких качеств, как находчивость и сообразительность. Находчивость проявлялась в умении анализировать, сопоставлять, обобщать, устанавливать связи, строить аналогии и выносить суждения.

В результате занятий дети освоили базовые мыслительные операции, научились понимать и самостоятельно выполнять учебные задачи, планировать свою деятельность и проводить самоконтроль, а также самооценку. Была развита способность к саморегуляции и проявлению волевых усилий. Использование дидактических игр и упражнений благоприятно сказывается на развитии логического мышления у дошкольников.

Список использованной литературы

1. Нефедова Е. А., Узорова О. В. Готовимся к школе / Е.А. Нефёдова, О.В. Узорова. – М.: АСТ Премьера Аквариум, 2000.

© Ермакова В.С., Чувилова Д.Е., 2025 г.

УДК - 37

Можаева Т.А., воспитатель
МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ
Захарова О.А., воспитатель
МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: БАЗОВЫЕ АСПЕКТЫ

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема формирования безопасного поведения у детей старшего дошкольного возраста. Главная цель воспитания безопасного поведения у детей – дать каждому ребенку основные понятия опасных для жизни ситуаций и

сформировать навыки поведения в них, поскольку безопасность – это не просто сумма усвоенных знаний, а умение правильно вести себя в различных ситуациях. Решение проблем безопасности возможно только путем применения комплексного подхода.

Ключевые слова

Безопасное поведение, дети дошкольного возраста, воспитание безопасного поведения у детей

Неутолимая тяга к познанию и стремление к открытиям нередко подстерегают маленьких исследователей за пределами безопасного пространства. Именно поэтому, начиная с дошкольного возраста, крайне важно прививать детям навыки осознанного и безопасного поведения.

Работа по формированию культуры безопасности неотделима от ознакомления детей с принятыми в обществе культурными установками, моральными принципами и общечеловеческими ценностями. Простое декларирование правил в стиле "это можно, а это нельзя" не приведет к желаемому эффекту. Гораздо эффективнее создавать условия, в которых теоретические знания находят применение в игровой, самостоятельной и продуктивной деятельности.

Основой для определения содержания работы в этом направлении служат причины, по которым ребята попадают в опасные ситуации, а именно: физиологические особенности (ограниченный обзор, сложности в ориентации), импульсивность, гиперактивность, отсутствие страха, замедленная реакция, недостаток опыта прогнозирования, неадекватная самооценка и желание казаться взрослее.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, образовательная деятельность, направленная на социально - коммуникативное развитие, призвана сформировать у дошкольников основы безопасного поведения в быту, социуме и природе.

Для адекватного реагирования в различных ситуациях ребенку необходимы представления о свойствах предметов и явлений окружающего мира, особенностях поведения животных и правилах взаимодействия в обществе. Несомненно, физическая подготовка также играет важную роль, обеспечивая необходимый "запас прочности" в опасных ситуациях: силу, скорость, выносливость, гибкость, быстроту и точность движений.

Формируя умение действовать в конкретных обстоятельствах, полезно обсуждать с детьми ситуации из реальной жизни, литературы, разыгрывать проблемные сценарии, ставить их перед моральным выбором, стимулировать общение и взаимодействие. Наибольший развивающий эффект дают проблемные ситуации, требующие от дошкольников проявления активности, самостоятельности, произвольности и эмоциональной отзывчивости. Развитие эмоциональной сферы – необходимое условие всестороннего развития ребенка. Дети лучше усваивают информацию в наглядной, чувственной форме, поэтому эстетическая культура служит для них важным источником знаний и опыта в области предупреждения и преодоления опасностей.

Таким образом, формирование культуры безопасного поведения достигается за счет интеграции различных образовательных областей: познавательного, социально - коммуникативного, физического, художественно - эстетического и речевого развития.

Важную роль играет создание развивающей предметно - пространственной среды, соответствующей современным образовательным требованиям. Для развития игровой деятельности необходимы тематические наборы игрушек для режиссерских и сюжетно - ролевых игр.

В каждом возрасте важен эмоциональный фон подачи информации. Сюжетные картинки, дидактические игры, художественная литература, музыка, мультфильмы помогают вовлечь детей в проблемные ситуации, мотивировать их к деятельности и накоплению знаний. Необходимы тематические стенды: "Дорожные знаки", "Пожарная безопасность", "Безопасность на воде", и общение с сотрудниками пожарной части и ГИБДД.

Важно понимать, что дошкольники усваивают не столько знания, сколько модели поведения, ориентируясь на значимых взрослых, прежде всего, родителей. На детей влияют негативный пример родителей, жестокое обращение, излишняя тревожность, запугивание, противоречивые требования. В ходе общения со сверстниками и взрослыми происходит усвоение социальных ценностей, моральных норм и правил поведения, а также осознание качеств, назначения и потенциальной опасности окружающих предметов и явлений.

Список использованной литературы

1. Каюрова, А. Н. Формирование культуры безопасности у дошкольников в условиях ФГОС / А. Н. Каюрова, О. В. Скокова, Т. С. Шеховцова // Молодой ученый. – 2014. – № 11
2. Мошкин, В. Н. Воспитание культуры личной безопасности // Психолого - педагогические проблемы личноно ориентированного воспитания / под. ред.
3. Н. Лукьяновой, В. Н. Мошкина. – Барнаул: АГИИК 1999.
4. Тимофеева Л.Л. Формирование культуры безопасности у детей от 3 до 8 лет. Парциальная прогр. ФГОС / Л.Л. Тимофеева // СПб – Детство - Пресс, – 2015.

© Можаяева Т.А., Захарова О.А., 2025 г.

УДК 37.0

Калкаманов М.С.
преподаватель
Колледж ЮУрГГПУ,
Челябинск, РФ

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ СПО В КОНТЕКСТЕ ПРЕПОДВАНИЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ

Аннотация: Статья посвящена проблемам формирования экономических знаний у студентов СПО в курсе обществознания. Анализируется противоречие между теоретическим содержанием экономического блока и практико - ориентированной подготовкой будущих специалистов - неэкономистов. Предлагаются пути решения через внедрение практико - ориентированных подходов: кейс - методы, проекты и интеграцию

финансовой грамотности для повышения мотивации и формирования прикладных компетенций.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, обществознание, экономические знания, методика преподавания, финансовая грамотность, практико - ориентированное обучение, студенты СПО.

Эффективное формирование экономических знаний у студентов среднего профессионального образования (СПО) является одной из значимых задач в рамках преподавания курса «Обществознание». Данный процесс сопряжен с рядом специфических трудностей, обусловленных особенностями контингента обучающихся и местом дисциплины в учебном плане. Студенты СПО, в отличие от учащихся школ, ориентированы в первую очередь на овладение конкретной профессией, что формирует у них запрос на практическую, прикладную значимость изучаемого материала [3, с. 45]. Экономический раздел обществознания, насыщенный абстрактными понятиями и теоретическими моделями (такими как рыночное равновесие, инфляция, денежно - кредитная политика), зачастую воспринимается ими как оторванный от реальности и не имеющий отношения к их будущей специальности.

Основное противоречие заключается в необходимости дать студентам системное представление об экономике как сложном социальном институте, оставаясь в рамках ограниченного количества учебных часов, и при этом адаптировать содержание под нужды будущего повара, сварщика или автомеханика. Это порождает ряд проблем: снижение учебной мотивации, поверхностное усвоение сложных категорий, неумение применять полученные знания для анализа ситуаций из повседневной жизни.

Преодоление этих трудностей видится в использовании педагогических технологий, реализующих практико - ориентированный и компетентностный подход. Одним из наиболее эффективных методов является **кейс - технология**. Вместо заучивания определения инфляции студентам можно предложить проанализировать кейс, описывающий, как рост цен на продукты питания влияет на бюджет их семьи, и какие стратегии экономического поведения возможны в данной ситуации. Это позволяет связать макроэкономические процессы с личным опытом обучающихся.

Высокий потенциал имеет **проектная деятельность**. Студентам можно предложить разработать бизнес - план мини - предприятия в сфере, близкой к их профессии (например, проект авторемонтной мастерской, кондитерского цеха или салона красоты). В ходе работы над проектом они неформально осваивают такие понятия, как издержки, доход, прибыль, налоги, маркетинг, что превращает абстрактную теорию в инструмент решения конкретной задачи.

Важную роль играет интеграция в учебный процесс элементов **финансовой грамотности**. Темы, связанные с личным бюджетом, кредитами, депозитами, страхованием и пенсионными накоплениями, являются лично значимыми для любого молодого человека. Их изучение не только формирует практические навыки, но и служит мостиком к пониманию более общих экономических закономерностей [1, с. 78].

Не менее значимым является **межпредметное взаимодействие** с профессиональными циклами. Преподаватель обществознания может координировать свою работу с мастерами производственного обучения и преподавателями специальных дисциплин, включая в содержание курса анализ экономических аспектов будущей профессии: состояние и

динамику рынка труда, уровень заработной платы, формы организации труда на предприятиях отрасли.

Таким образом, эффективное формирование экономических знаний у студентов СПО требует от преподавателя адаптации теоретического материала к запросам аудитории через применение активных методов, связь с практикой и интеграцию с профессиональными модулями, что обеспечит подготовку экономически грамотного специалиста.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова М.А., Федоров О.Д. Финансовая грамотность в контексте преподавания обществознания в колледже // Среднее профессиональное образование. – 2021. – № 5. – С. 76 - 80.
2. Богачев А.С. Методика преподавания обществознания в системе СПО: теория и практика. – М.: Academia, 2020. – 224 с.
3. Романова Н.В. Специфика мотивации учебной деятельности студентов СПО // Педагогика и современность. – 2022. – № 3(41). – С. 44 - 48.
4. Психолого - педагогическое сопровождение студентов в системе СПО: коллективная монография / Под ред. Л.В. Семеновы. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – 187 с.
5. критического мышления. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

© Калкаманов М.С., 2025

УДК 37.091.3

Каримова Я.Г.

учитель математики

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №4»

г. Покачи, Россия

РЕВЕРСИВНОЕ НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ

Аннотация. В статье рассматривается проблема низкой горизонтальной связанности и несистемного обмена профессиональным опытом в педагогических коллективах. Предлагаемая модель разработана и апробирована в рамках деятельности региональной инновационной площадки - ресурсного центра «Профессиональный диалог» МАОУ СОШ №4 города Покачи. Модель направлена на организацию школьных процессов на основе принципов реверсивного наставничества, где взаимное обучение педагогов является ключевым механизмом. Центральным элементом модели является цифровая доска с ответами педагогов на вопросы «Чему я могу научить?» и «Чему я могу научиться?». Описана технология формирования микрогрупп на основе контент - анализа профессиональных компетенций и потребностей педагогов. Представлены результаты эмпирического исследования с участием 59 педагогов. Оценка эффективности модели проведена на основе плана с повторными измерениями с применением t - критерия Стьюдента. Выявлено статистически значимое повышение профессиональной

самоэффективности педагогов, улучшение показателей профессионального взаимодействия (рост на 37,8 %) и удовлетворенности профессиональным развитием ($p < 0,001$, коэффициент Коэна $> 3,0$).

Ключевые слова. Реверсивное наставничество; обучающаяся организация; профессиональное развитие педагогов; контент - анализ; микрогруппы; горизонтальное обучение; ресурсный центр.

Современная школа функционирует в условиях постоянных изменений, что предъявляет высокие требования к гибкости и адаптивности педагогического коллектива. Традиционные модели повышения квалификации, будучи экстернальными и вертикальными, зачастую не успевают за актуальными запросами педагогов и не используют внутренний потенциал организации [3, с. 54]. Это приводит к дезорганизации процессов, когда ценные знания и навыки отдельных учителей остаются невостребованными, а потребности в обучении — неудовлетворенными.

Реверсивное наставничество — это формат, при котором менее опытный сотрудник выступает наставником для старшего (более опытного) в конкретных областях, чаще всего связанных с цифровыми технологиями, новыми тенденциями и подходами [5, с. 112; 6, с. 550]. В контексте школы данная концепция может быть расширена до универсального принципа горизонтального обмена компетенциями, где каждый педагог одновременно является и носителем уникального знания, и потенциальным учеником.

Цель исследования: разработать, апробировать и оценить эффективность технологии реверсивного наставничества на базе ресурсного центра «Профессиональный диалог», основанной на диагностике запросов и предложений педагогов с применением метода контент - анализа для формирования микрогрупп взаимного обучения.

В исследовании приняли участие 59 педагогов МАОУ СОШ №4 города Покачи. Средний стаж работы составил $21,2 \pm 10,0$ лет (минимум 1 год, максимум 35 лет).

Исследование проводилось в период с сентября 2024 по май 2025 года на базе регионального ресурсного центра «Профессиональный диалог».

Описание модели реверсивного наставничества

Предлагаемая модель состоит из четырех последовательных этапов и реализуется в логике деятельности ресурсного центра, обеспечивающего методическое, организационное и аналитическое сопровождение процесса.

Этап 1. Диагностика и сбор данных. Педагогам – участникам проекта на базе ресурсного центра предлагается заполнить цифровую анкету на платформе Яндекс формы, отвечая на два открытых вопроса:

1. «Чему я могу научить коллег?» (позиция «наставника»)
2. «Чему я хочу научиться?» (позиция «ученика»)

Использование открытых вопросов вместо готовых вариантов позволяет выявить реальные, а не навязанные, компетенции и дефициты, что соответствует принципу профессионального диалога [8, с. 28].

Этап 2. Статистическая обработка и анализ данных

Данный этап является ключевым для перехода от открытых ответов педагогов к структурированным данным и осуществляется аналитической группой ресурсного центра (3 эксперта с опытом исследовательской работы). Два независимых эксперта

проанализировали ответы педагогов и разработали словарь из 15 категорий компетенций. На основе первичного анализа 20 % ответов ($n = 12$) была проведена процедура независимого кодирования. Согласованность кодирования составила $k=0,78$ (высокий уровень, $p < 0,001$), что свидетельствует о надежности процедуры. Ответы были закодированы согласно разработанному словарю. Результаты контент - анализа представлены в Таблице 1.

Таблица 1 - Результаты контент - анализа профессиональных компетенций и потребностей педагогов

А) Компетенции, которыми педагоги готовы делиться ($N = 59$)

Категория компетенций	n	%
Проектная деятельность	11	18,6
Работа с детьми с ОВЗ	10	16,9
Групповые формы работы	10	16,9
Цифровые технологии и ИКТ	7	11,9
Методы оценивания	6	10,2
Интерактивные методы обучения	6	10,2
Дифференцированное обучение	5	8,5
Игровые технологии	4	6,8

Б) Компетенции, которым педагоги хотят научиться ($N = 59$)

Категория потребностей	n	%
Межличностное общение	9	15,3
Критическое мышление	9	15,3
Инклюзивная педагогика	9	15,3
Проектные технологии	8	13,6
Развитие функциональной грамотности	7	11,9
Психологические приемы работы с детьми	7	11,9
ИКТ и цифровые сервисы	6	10,2
Управление конфликтами	4	6,8

Этап 3. Формирование микрогрупп. На основе результатов контент - анализа и критериев совместимости профессиональных интересов были сформированы 14 микрогрупп размером 3–5 человек. Оптимальный размер микрогрупп обоснован исследованиями эффективности совместного обучения, показавшими, что группы из 3–5 участников обеспечивают максимальную вовлеченность каждого члена при сохранении разнообразия компетенций [11, с. 102]. Идеальная микрогруппа представляет собой объединение педагогов, чьи запросы максимально покрываются предлагаемыми компетенциями других участников группы. Формирование групп проводилось с использованием матрицы соответствия, в которой отмечались совпадения между предлагаемыми компетенциями одного педагога и потребностями другого.

Этап 4. Реализация и оценка эффективности

Микрогруппы работали в течение 8 месяцев (сентябрь 2024 – май 2025). Каждая группа провела не менее 6 очных встреч и реализовала не менее 3 совместных образовательных мероприятий (мастер - классы, открытые уроки, взаимопосещения).

Для оценки эффективности модели использовался план с одной группой и повторными измерениями. Измерения проводились дважды: в сентябре 2024 года (до начала работы микрогрупп) и в мае 2025 года (после завершения программы).

Инструментарий:

1. Шкала профессиональной самооффективности педагога (5 - балльная шкала Ликерта, $\alpha = 0,84$)
2. Опросник профессионального взаимодействия (вопросы о частоте и качестве сотрудничества, 5 - балльная шкала, $\alpha = 0,82$)
3. Опросник удовлетворенности профессиональным развитием (5 - балльная шкала, $\alpha = 0,81$)

Для проверки статистической значимости изменений применялся t - критерий Стьюдента для зависимых выборок. Размер эффекта оценивался с помощью коэффициента Коэна. Результаты оценки эффективности модели представлены в Таблице 3.

Таблица 3 - Показатели эффективности модели реверсивного наставничества (N = 59)

Показатель	До ($\bar{x} \pm \sigma$)	После ($\bar{x} \pm \sigma$)	t	df	p	Коэффициент Коэна
Профессиональная самооффективность (1 - 5)	3,10±0,7	3,81±0,71	25,80	58	<0,001	3,39
Показатель профессионального взаимодействия (1 - 5)	2,85±0,81	4,22±0,75	24,99	58	<0,001	3,28
Удовлетворенность профразвитием (1 - 5)	3,13±0,83	4,15±0,77	23,30	58	<0,001	3,06

Примечание. \bar{x} – среднее значение, σ – стандартное отклонение, t – значение t - критерия Стьюдента для зависимых выборок, df – степени свободы, p – уровень статистической значимости, коэффициент Коэна – размер эффекта ($d > 0,8$ – значимый эффект).

Все три показателя продемонстрировали статистически значимое улучшение ($p < 0,001$). Размер эффекта по всем показателям превышает 3,0, что свидетельствует о значимом практическом эффекте внедренной модели.

Особого внимания заслуживает рост показателя профессионального взаимодействия на 37,8 % (с 2,85 до 4,22). Данный показатель свидетельствует о значительном увеличении качества и количества профессиональных взаимодействий между педагогами и формировании системы горизонтального обмена знаниями.

Заключение

Предложенная модель реверсивного наставничества, апробированная на базе ресурсного центра «Профессиональный диалог» МАОУ СОШ №4 города Покачи, представляет собой практичный и научно обоснованный инструмент для организации процессов профессионального развития внутри школы. Модель позволяет перейти от хаотичного обмена опытом к целенаправленному, измеримому и самоорганизующемуся процессу.

Использование контент - анализа для обработки данных о профессиональных компетенциях и потребностях педагогов позволяет команде ресурсного центра принимать научно обоснованные решения по формированию микрогрупп. Оценка эффективности и применение t - критерия Стьюдента обеспечивает доказательность полученных результатов.

Эмпирическое исследование с участием 59 педагогов продемонстрировало высокую эффективность модели: статистически значимое повышение профессиональной самооценки, рост показателя профессионального взаимодействия на 37,8 % и увеличение удовлетворенности профессиональным развитием ($p < 0,001$; коэффициент Козна $> 3,0$).

Модель формирует базу для тиражирования в другие образовательные организации региона и может быть адаптирована к специфике различных педагогических коллективов.

Список использованной литературы:

1. Асмолов А.Г. Оптика просвещения: социокультурные перспективы. М.: Просвещение, 2012. 447 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287). М., 2021.
3. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. М.: Педагогическое общество России, 2019. 448 с.
4. Адамский А.И. Сетевое взаимодействие и сетевая организация образования: теория и практика // Народное образование. 2013. № 5. С. 27 - 35.
5. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. М.: Высшая школа, 1990. 119 с.
6. Murphy W.M. Reverse mentoring at work: Fostering cross - generational learning and professional development // Human Resource Management. 2012. Vol. 51(4). P. 549 - 574.
7. Каспржак А.Г., Исаева Н.В. Формы организации профессионального развития учителей: новые возможности // Вопросы образования. 2019. № 4. С. 34 - 52.
8. Мигунова Е.В., Жигалик М.А., Аверкин В.Н. Реверсивное наставничество в профессиональной подготовке будущих педагогов // Вестник Мининского университета. 2022. Т. 10. № 1. С. 1 - 16.
9. Нейендорф К.А. Контент - анализ: Руководство по методологии. М.: Университетская книга, 2010. 302 с.
10. Дридзе Т.М. Текстовая деятельность в структуре социальной коммуникации. М.: Наука, 1984. 268 с.
11. Johnson D.W., Johnson R.T. Cooperative Learning: The Foundation for Active Learning // Active Learning. London: IntechOpen, 2018. P. 99 - 116.

12. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 567 p.

13. DuFour R., Eaker R. Professional Learning Communities at Work: Best Practices for Enhancing Student Achievement. Bloomington, IN: Solution Tree Press, 2021. 298 p.

14. Богданова Л.А., Глазунова Е.М. Наставничество в профессиональном образовании: традиции и инновации // Образование и наука. 2020. Т. 22. № 8. С. 129 - 151.

15. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 25.12.2019 № Р - 145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования».

© Каримова Я.Г., 2025

УДК - 37

Подлозная Н.В.

воспитатель МБДОУ д/с №89 г. Белгорода, РФ

Стребкова М.В.

воспитатель МБДОУ д/с №89 г. Белгорода, РФ

ЧУДЕСНАЯ ВСЕЛЕННАЯ ТЕХНИКИ: ОСВОЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ КАК СПОСОБ ПОГРУЖЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА В ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ИСТОРИИ

Аннотация

В статье автор рассматривает возможность и преимущества использования нейросетей для создания наглядного материала и методических пособий для детей дошкольного возраста.

Ключевые слова

Нейросеть, креативность, младший возраст, развитие.

В наши дни технологический прогресс охватывает все аспекты существования, не обходя стороной и систему дошкольного воспитания. Весьма перспективным вектором развития представляется интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс детей младшего возраста, в частности, в рамках методов сказкотерапии.

Терапия сказками – это подход, использующий повествования и истории в качестве инструмента для работы с эмоциональными и социальными трудностями, а также для содействия личностному росту и раскрытию творческих способностей ребенка. Через выразительные образы и развитие сюжета дети получают возможность анализировать свои ощущения, эмоции и находить способы урегулирования внутренних противоречий.

Помимо этого, сказкотерапия – это способ, с помощью которого дети, погружаясь в сказочные миры, укрепляют свой эмоциональный и социальный интеллект. В свою очередь, нейронные сети предоставляют беспрецедентные возможности для формирования неповторимого опыта взаимодействия со сказкой.

Что представляют собой нейронные сети? Это сложные вычислительные системы, стремящиеся воссоздать принципы функционирования человеческого мозга. Они являются разновидностью машинного обучения, обладающей способностью к анализу информации, обнаружению закономерностей и созданию новых, оригинальных концепций. В контексте дошкольного образования, нейросети могут применяться для разработки интерактивных, психокоррекционных, обучающих, творческих и лечебных сказок, адаптированных к индивидуальным особенностям и запросам каждого ребенка. Это обеспечивает неповторимость и персонализацию каждой истории.

Как нейросети трансформируют сказкотерапию? Прежде всего, стоит выделить персонализацию содержания. Нейросети способны генерировать сказки, основанные на конкретных увлечениях и предпочтениях ребенка. Например, если ребенок проявляет интерес к динозаврам, нейросеть может создать историю о захватывающих приключениях этих доисторических существ. Во - вторых, реализуется эмоциональный отклик. Нейросети могут оценивать эмоциональную реакцию ребенка и вносить коррективы в сюжет в режиме реального времени с целью поддержания интереса и вовлеченности. Это способствует развитию эмоционального интеллекта и обучает детей распознаванию и выражению собственных чувств. В - третьих, обеспечивается интерактивность. Благодаря современным технологиям, дети могут активно участвовать в сказках. Нейросети могут отвечать на вопросы ребенка, изменять развитие сюжета в зависимости от его выбора и предлагать неожиданные повороты событий. Наконец, в - четвертых, включаются обучающие компоненты. Сказкотерапия с использованием нейросетей может содержать образовательные элементы, такие как правила безопасности, основы дружбы и взаимодействия и другие полезные знания. Такие истории не только развлекают, но и несут познавательную функцию, что особенно актуально для детей дошкольного возраста.

Приём «Погружение в сказку»:

1. Отбор произведения и подготовка всего необходимого. Прежде всего, необходимо подобрать сказку, увлекающую детей. Это может быть как известная классика, так и любая современная история.

2. Создание волшебной обстановки. Музыкальное сопровождение, звуковые эффекты и визуальное оформление помогут создать атмосферу волшебства, благодаря которой дети почувствуют себя активными участниками событий.

3. Использование технологий искусственного интеллекта. Этот этап включает в себя автоматическое создание иллюстраций и озвучивание текста. Используя нейросети, можно создавать уникальные изображения, которые будут сопровождать чтение.

4. Разработка альтернативных сценариев. На данном этапе можно сгенерировать различные варианты развития сюжета или новых персонажей. Предложите ребятам пофантазировать о том, как бы разворачивалась история, если бы события пошли другим путём.

5. Заключительное обсуждение. По окончании "погружения" проведите беседу. Педагог предлагает детям поделиться своими впечатлениями, выделить запомнившиеся моменты и сформулировать главный урок, который можно вынести из сказки.

Для разработки сказочных повествований рекомендуется применять структурированный подход, представляющий собой последовательный алгоритм.

Данный алгоритм предлагает разнообразные методы и идеи для создания оригинальных и захватывающих сюжетов.

1. Выбор сказочного жанра. Определитесь с жанровой принадлежностью вашего повествования, например:

- ✓ фэнтези (магические создания, колдовство);
- ✓ авантюрная история (поиски кладов, странствия);
- ✓ поучительная история (нравоучительная сказка).

2. Создание протагониста. Ответьте на вопросы о главном герое:

- ✓ кто он (человек, зверь, мифическое существо)?
- ✓ какими чертами характера он обладает (интеллигентный, отважный, великодушный и т. д.)?
- ✓ какова его главная цель или стремление (вызволение друга, обретение сокровищ и т. д.)?

3. Определение антагониста (персонаж, противодействующий протагонисту). Придумайте врага для главного героя:

- ✓ кто является этим врагом (злой колдун, коварное животное, силы природы)?
- ✓ каковы его цели (помешать герою, завладеть ценным предметом)?

4. Установление места действия. Опишите обстановку, где разворачиваются события: лес, гора, замок, сказочное царство. Что необычного и примечательного в этом месте?

5. Проработка конфликта. Выявите суть основного конфликта: что мешает герою в достижении цели, перед каким выбором он стоит?

6. Создание второстепенных действующих лиц. Это могут быть соратники героя, помощники, волшебные персонажи, способные как помочь, так и навредить. Каковы их задачи и роли в повествовании?

7. Разработка ключевых событий. На этом этапе важно сформировать последовательность событий, ведущих к кульминации (какие испытания предстоит пройти герою, как развиваются отношения между героем и злодеем).

8. Достижение кульминационного момента. Определите, как персонажи вступают в противостояние с антагонистом, и что происходит непосредственно после кульминации.

9. Разрешение конфликта. Придумайте способ разрешения конфликта. Как герой справляется с трудностями, что случается с антагонистом после кульминации?

10. Финал и мораль. Чем завершается ваша сказка? Что происходит с героями после разрешения конфликта? Какой урок они извлекают (значимость дружбы, храбрости, справедливости)?

Список использованной литературы

1. Клиповое мышление: чем отличаются «люди экрана» от «людей книги»? — Текст: электронный // Портал «моноклер».: [сайт]. — URL: <https://monocler.ru/klipovoe-myishlenie/>

2. Бикмиев, Р. Г. Искусственный интеллект на службе правосудия: современное состояние и будущее / Р. Г. Бикмиев, Р. С. Бурганов. — М.: Проспект, 2024. — 128

© Поддольная Н.В., Стребкова М.В., 2025 г.

Спиридонова И.Ю.,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории,
МБОУ «Лицей № 159 имени С.Х.Загидуллиной» г.Казани

МОЛОДОЙ ПЕДАГОГ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ НА ПУТИ К МАСТЕРСТВУ

Аннотация

Данная статья посвящена анализу профессионального пути молодых педагогов, рассматривая их как важный источник обновления образовательной среды и притока свежих идей.

В работе выявляются сильные стороны начинающих учителей, такие как энергия и энтузиазм, цифровая грамотность, инновационность, гибкость и открытость к новому. Одновременно подробно рассматриваются их слабые стороны и вызовы: недостаток практического опыта в управлении классом и взаимодействии с родителями, риск профессионального выгорания, а также трудности с адаптацией к бюрократическим реалиям современной школьной жизни. Особое внимание уделяется необходимости комплексной поддержки молодых специалистов.

В заключении подчеркивается, что инвестиции в развитие и поддержку молодых педагогов очень важны для полного раскрытия их потенциала.

Ключевые слова

Молодой педагог, профессиональное становление, потенциал, вызовы, система поддержки, наставничество

I.Yu. Spiridonova,
Primary School Teacher, Highest Qualification Category,
Lyceum No. 159 named after S.Kh. Zagidullina, Kazan, Russia

YOUNG PEDAGOGUES IN THE GENERAL EDUCATION SYSTEM: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES ON THE PATH TO MASTERY

Annotation

This article analyzes the professional journey of young educators, viewing them as a vital source for the renewal of the educational environment and an influx of fresh ideas. The paper identifies the strengths of novice teachers, such as energy and enthusiasm, digital literacy, innovativeness, flexibility, and openness to new approaches. Concurrently, it thoroughly examines their weaknesses and challenges, including a lack of practical experience in classroom management and parent interaction, the risk of professional burnout, and difficulties in adapting to the bureaucratic realities of modern school life. Particular emphasis is placed on the necessity of comprehensive support for these young specialists. The conclusion stresses that investment in the development and support of young educators is crucial for the full realization of their potential.

Keywords

Young teacher, professional development, potential, challenges, support system, mentorship

Когда в школу приходит молодой педагог – это всегда событие. И от этого события школа ждет только приятные впечатления - приток свежих идей и энергии.

А для самого педагога это означает начало большого и непростого пути. Однако, как любой начинающий специалист, молодой учитель сталкивается с рядом сильных и слабых сторон, которые формируют его профессиональный путь. Понимание этих моментов очень важно как для самого педагога, так и для администрации школы и наставников [5, с.308].

Какие сильные стороны проявляют молодые педагоги?

Это, прежде всего, энергия и энтузиазм. Молодость часто ассоциируется с неисчерпаемым запасом энергии и искренним энтузиазмом. Эти качества позволяют молодому учителю смело браться за новые проекты, заниматься педагогическими экспериментами, организовывать внеурочную деятельность, проводить яркие и современные занятия, вдохновлять учеников своим примером [2, с.176].

Во - вторых, цифровая грамотность и инновационность. Выпускники педагогических вузов, как правило, являются сегодня «цифровыми носителями информации». Они легко осваивают новые технологии, интерактивные платформы, образовательные приложения и могут эффективно интегрировать их в учебно - воспитательный процесс, делая его для школьников привлекательным и необычным [6, с.64].

В - третьих, эмоциональная близость к ученикам. Небольшая разница в возрасте и схожесть культурной среды позволяют молодым педагогам легче находить общий язык со школьниками. Они лучше понимают их интересы, проблемы, сленг и выступают не только как учителя, но и как наставники и, даже, лучшие друзья.

В - четвертых, гибкость и открытость к новому. Молодые специалисты наименьшим образом подвержены шаблонному мышлению. Они открыты для новых методик, подходов, готовы к экспериментам, легко адаптируются к изменяющимся условиям, не боятся признавать свои ошибки.

Также, отмечается свежий взгляд и актуальные знания. Недавние студенты «приносят» самые современные теоретические знания в области педагогики и психологии, методик преподавания. Они могут привнести в образование свежий взгляд на традиционные проблемы, предложить нестандартные решения и обновить методический арсенал [3, с.45].

Стремление выделиться и доказать свою состоятельность проявляется в творческом подходе к урокам, разработке оригинальных заданий, игровых форм и проектов, которые делают обучение увлекательным.

Есть и слабые стороны молодого педагога.

Конечно же, недостаток практики, опыта. Это наиболее очевидный факт. Управление классом, поддержание дисциплины, индивидуальный и дифференцированный подход к ученикам, организация родительских собраний – все это требует навыка, который приходит с опытом.

Высокая нагрузка, необходимость одновременно осваивать новые обязанности, налаживать взаимоотношения с коллективом и родителями, а также справляться с эмоциональным напряжением могут привести к быстрому выгоранию в профессии.

Трудности во взаимодействии с родителями и администрацией. Отсутствие опыта ведения конструктивного диалога с требовательными родителями или понимание бюрократических особенностей школьной системы может стать серьезной проблемой. Молодому учителю бывает сложно отстоять свою позицию и найти компромиссное решение. В начале педагогического пути учителю приходится зарабатывать авторитет как среди учеников, так и среди родителей и коллег.

Большая часть работы педагога остается «за кадром» - это подготовка к урокам, проверка работ, заполнение документации. Без опыта планирования и умения управлять своим временем молодой учитель рискует «утонуть» в рутине. Приходя работать в школу, выпускники с идеалистическими представлениями о процессе обучения, часто сталкиваются с суровой реальностью – бюрократией, проблемой с дисциплиной, нехваткой ресурсов и сложными социальными статусами учеников. Для того, чтобы помочь молодым педагогам преодолеть трудности и максимально использовать положительный потенциал, необходима система поддержки.

Что включает эта поддержка?

Это прикрепление опытного учителя - наставника. Наставник делится опытом, помогает в решении проблем, дает практические советы и оказывает психологическую поддержку. Целевые курсы по конфликтологии, управлению классом, взаимодействию с родителями, а также психологические тренинги по профилактике выгорания помогут уйти от многих проблем.

Снизить ощущение одиночества и почувствовать себя частью команды может создание в образовательном учреждении профессионального сообщества «Школы молодого учителя» - площадки для обмена опытом, идеями и поддержки [4, с.17].

На начальном этапе можно частично освободить молодых педагогов от некоторых административных задач, чтобы дать возможность сосредоточиться на учебном процессе, создать условия для реализации творческих идей.

Молодой педагог – это инвестиция в будущее образования. Его энергия, настроение, свежий взгляд и цифровые навыки способны преобразить учебный процесс, сделав его более динамичным и релевантным для современных школьников [1, с.54].

И, чтобы этот потенциал раскрылся в полной мере, необходима целенаправленная и точечная поддержка, терпение и готовность со стороны всей системы образования помочь начинающему учителю пройти путь от неопытного новичка до уверенного профессионала.

Список использованной литературы

1. Адаптация начинающего педагога / Справочник руководителя образовательного учреждения. — № 5, 2010. – С. 54
2. Динаев А.М. Развитие универсальных компетенций будущего учителя в инновационной среде педагогической мастерской автореф. на соиск. ученой степ.канд.пед.наук: спец.: 5.8.7 – методология и технология профессионального образования. Г.,2024.253 с.
3. Михайлова Н.А. Калейдоскоп методических идей // Методист - №1, 2008, с. 43 - 46.
4. О реализации программы «Школа начинающего учителя как способ оптимизации процесса вхождения в профессию» // Национальный проект «Образование», № 3, 2010. – С. 17

5. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. Методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2011. 448 с.

6. Сенько Ю.В. Профессиональный образ мира педагога и его педагогическая культура // Педагогика. 2011. №2. С. 63 - 68.

© Спиридонова И.Ю., 2025

УДК 336

Токунова Т.В.

учитель - логопед МБДОУ 209,

г. Ульяновск, Россия

«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК СРЕДСТВО РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»

Аннотация

Актуальность: в современных условиях особо актуальна тема развития речи дошкольников, это обусловлено, в первую очередь, возросшими требованиями, предъявляемыми школой.

Цель: обогащение и развитие словаря; диалогической и монологической речи; коррекция нарушений звукопроизношения.

Методы: наглядный (рассматривание картин и иллюстраций); словесный (беседы, чтение отрывков из произведений художественной литературы); практический (элементы экологических игр, игр - драматизаций,).

Результат: развитая речь дошкольников в процессе общения и обучения, что и требует ФГОС ДО.

Выводы: развитие речи, и особенно связной речи – это самый сложный момент в воспитании дошкольников, и проводить его надо постоянно, во всех видах деятельности, в течение всего педагогического процесса. Несомненно, огромную роль в этом оказывает экологическое воспитание.

Ключевые слова: развитие речи; составление рассказа.

Работу по развитию речи детей я решила осуществлять посредством экологического воспитания.

Моей мотивацией к этой работе стало общение с детьми с тяжелыми нарушениями речи. Я заметила, что речь воспитанников односложная, состоящая лишь из простых предложений; у них недостаточный словарный запас, диалогическая речь скудна; не сформирована способность грамотно и доступно сформулировать вопрос, построить краткий или развёрнутый ответ.

Обогащение и активизация словаря.

Прежде чем говорить о путях развития связной речи воспитанников на основе ознакомления с природой, я остановилась на работе по обогащению и активизации их словаря.

Мне пришлось обратить внимание на следующее:

- отбор необходимого словарного материала;
- создание речевых ситуаций, побуждающих детей употреблять определенное слово или предложение.

Готовясь к проведению занятий, намечаю для себя слова, которые будут для дошкольников новыми или выступают в новом значении, а также определяю приемы активизации речи детей. Каждое слово четко проговариваю и затем повторяю с воспитанниками, причем акцентирую их внимание на том, что это слово является для них новым. Во время занятия неоднократно повторяю его и стараюсь так поставить вопросы, чтобы ответы на них требовали обязательного употребления данного слова. Новые слова закрепляю в процессе беседы, при рассматривании картин и рекомендую воспитателям выполнять эту же работу на других занятиях. Учту детей правильно пользоваться новым понятием в соответствии с ситуацией.

Например, при работе над темой «Насекомые», дети, рассматривая шмеля, обратили внимание, что на нем полоски черные и желтые – ввожу в активный словарь слово полосатый. Затем закрепляем слово, вспоминая других полосатых животных – тигр, зебра.

Планируя занятия по развитию грамматического строя и связной речи, я использую в основном вопросы, выясняющие знания детей об определенных предметах и явлениях природы, и вопросы, требующие обобщения фактического материала, установления связей и зависимостей в природе. Знакомя дошкольников с новым для них материалом, я предлагаю детям повторять мой речевой образец. Например, на вопрос «Почему зимой река покрывается льдом?» дети отвечают: «Холодно». Предлагаю им свою фразу, где есть связь явлений, и прошу повторить ее: «Вода от холода замерзает, и река покрывается льдом». Такое повторение не будет механическим, если оно строится на основе непосредственного восприятия явления.

Чтобы вызвать интерес у детей и повысить их активность во время беседы, я начинаю её рассказом из собственных наблюдений, а в процессе ее использую загадки, речевые логические задачи. Решение таких задач не вызывает у ребят затруднений. Обязательно ввожу в беседу пословицу или поговорку о данном времени года, предмете или явлении природы.

Рассматривание картин также помогает развивать речь детей. В первую очередь рассматриваю с воспитанниками не предметные, а сюжетные картины, так как они дают возможность больше заметить, о большем сказать. Использую несложные сюжетные картины, написанные без излишней детализации и стилизации, они стимулируют развитие речи дошкольников.

Хорошую помощь в развитии диалогической речи детей мне оказывают экологические сказки. С их помощью материал преподносится легко, способствует обогащению речи и прочному усвоению знаний.

Развитие монологической речи

Работу по развитию монологической речи детей на основе ознакомления с природой строю как обучение их следующим видам рассказов:

- сюжетный рассказ на основе непосредственного восприятия или труда в природе («Как мы собирали снег», «Как мы кормили птиц», «Как мы убирали участок»);

- сюжетный и описательный рассказ на основе обобщения знаний, полученных в результате бесед, чтения книг, рассматривания картин («Как звери живут зимой», «Что случилось на реке весной»);

- описательный рассказ, построенный на сравнении разных времен года («Наш участок зимой и летом», «Береза весной и осенью»), и описание пейзажной картины;

- описательный рассказ о сезоне в целом («Расскажи о весне», «Мое любимое время года», «Что ты знаешь об осени?»);

описательный рассказ об отдельном предмете или явлении природы («Ромашка», «Осенний букет»).

Указанная последовательность видов рассказов идет по типу «от простого к сложному».

Для повышения эффективности развития словаря и грамматического строя речи у дошкольников большое значение уделяю дидактическим эколого - речевым играм:

«Нужно – не нужно», «Съедобное – несъедобное», «Кто, где живёт?», «Отгадай по описанию, что за фрукт (овощ, растение)?», «Узнай на вкус», «Подбери и назови листок», «Что за птица?», «Узнай по голосу животного», «Угадай, про кого расскажу», «Что сначала, что потом», «Угадай, что в мешочке», «Когда это бывает?», «Чей хвост?», «С какой ветки детки?», «Что в корзинку мы берем?».

С помощью дидактических игр экологического содержания закрепляю представления дошкольников о предметах и явлениях природы, учу их анализировать, сравнивать, обобщать, решать логические задачи {1, с.10 - 12}.

Для правильной дикции и четкого произношения, разучиваю с детьми скороговорки, потешки, чистоговорки, так же широко использую пальчиковые игры и игры имитации, которые являются уникальным средством для развития мелкой моторики и речи в их единстве и взаимосвязи. При заучивании стихотворений использую схемы с символами к новому произведению, так как считаю, что они совершенствуют звуковую культуру речи, развивают память, художественный вкус, любовь к слову и словотворчеству.

Метод наглядного моделирования помогает ребёнку зрительно представить абстрактные понятия (звук, слово, предложение, текст), научиться работать с ними.[5,с.12] Использование символической аналогии (схемы) облегчает и ускоряет процесс запоминания и усвоения материала, формирует приёмы работы с памятью. Ведь одно из правил укрепления памяти гласит: «Когда учишь – записывай, рисуй схемы, диаграммы, черти графики». Применяя графическую аналогию, дошкольники учатся видеть главное, систематизировать полученные знания. На разных этапах и в зависимости от индивидуальных способностей детей я использую различные приёмы наглядного моделирования:

- Пиктограмма – символическое изображение, заменяющее слова. Это рисунок, с помощью которого можно записать слова и выражения, так же он поможет вспомнить заданное слово.

- Мнемотаблица – это схема, в которую заложена определённая информация. На каждое слово или словосочетание придумывается картинка (изображение). Таким образом, весь текст зарисовывается схематично, глядя на эти схемы – рисунки ребенок легко запоминает её.

- Замещение – это вид моделирования, при котором одни объекты замещаются другими, реально – условными. В качестве заместителей удобно использовать бумажные квадратики,

кружки, овалы, различающиеся по цвету и величине. Замещение основывается на каком – либо различие между предметами, их признаками. {3, с51 - 54}

Список использованной литературы:

1. Андриенко Н.К. Игра в экологическом образовании дошкольников. Дошкольная педагогика. – 2007. № 1, с 10 - 12.
2. Бодраченко И.В. Дидактические игры по экологии. Ребенок в детском саду. - 2011. №1.
3. Кудрова Т.И. Моделирование в обучении грамоте дошкольников с недоразвитием речи. Логопед в детском саду. 2007, №4, с.51 - 54
4. Нищева Н.В. Вариативная примерная адаптированная образовательная программа для детей с ТНР (ОНР) с 3 до 7 лет.
5. Смышляева Т.Н. Корчуганова Е.Ю. Использование метода наглядного моделирования в коррекции общего недоразвития речи дошкольников.

© Токунова Т.В., 2025



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ: МОЛЕКУЛЯРНЫЙ АРХИТЕКТОР ЗДОРОВЬЯ И ИННОВАЦИЙ

Аннотация

Медицинская химия (Medicinal Chemistry) является ключевой междисциплинарной наукой, стоящей на стыке органической химии, биохимии, фармакологии и молекулярной биологии. Ее основная задача — поиск, дизайн, синтез и разработка биологически активных соединений, которые могут быть использованы в качестве лекарственных средств. В статье рассматривается фундаментальная роль медицинской химии в современной фармацевтической индустрии и медицине. Особое внимание уделяется современным тенденциям, включая компьютерное моделирование (CADD), методы высокопроизводительного скрининга (HTS), разработку пролекарств, таргетную терапию и пептидные / белковые препараты. Анализируется сложный и многоэтапный процесс создания нового лекарственного средства и подчеркивается важность этой науки в борьбе с глобальными вызовами, такими как антибиотикорезистентность и неизлечимые заболевания. Медицинская химия выступает как молекулярный архитектор, создающий инструменты для поддержания и восстановления здоровья.

Ключевые слова

медицинская химия, разработка лекарств, органический синтез, компьютерное моделирование, фармакофор, пролекарства, таргетная терапия, высокопроизводительный скрининг, фармакология, биоактивные соединения

Введение: Медицинская химия – это не просто раздел химии, а фундаментальная, междисциплинарная область науки, являющаяся краеугольным камнем современной фармацевтики. Она объединяет знания и методы органической, физической и аналитической химии с биологическими науками, такими как биохимия, молекулярная биология, фармакология и токсикология. По сути, медицинская химия — это наука о создании молекул с целью улучшения здоровья человека. Исторически эта область уходит корнями в алхимию и траволечение, но ее современное развитие началось с эпохи структурной химии в XIX веке, когда ученые начали не просто выделять активные вещества из природных источников (например, морфин, хинин), но и целенаправленно синтезировать новые, более эффективные и безопасные аналоги. Знаковыми вехами стали синтез ацетилсалициловой кислоты (Аспирин) в конце XIX века и революционные работы Пауля Эрлиха (концепция «магической пули» и разработка Сальварсана против сифилиса) в начале XX века. Настоящий бум произошел после открытия антибиотиков (Пенициллин) и сульфаниламидов в середине XX века, что окончательно закрепило за медицинской химией статус одной из важнейших наук.

Задача и Процесс: От Идеи к Лекарству: Основная задача медицинской химии — оптимизация молекулы - кандидата для достижения желаемого терапевтического эффекта. Этот процесс называется разработкой лекарственных средств и является одним из самых сложных, дорогостоящих и длительных в науке, занимая в среднем 10 - 15 лет и требуя инвестиций, превышающих миллиард долларов. Он включает несколько ключевых этапов, в каждом из которых медицинский химик играет центральную роль:

Выбор Мишени: Прежде чем создавать лекарство, необходимо понять, на что оно должно воздействовать. Мишенью (таргетом) обычно является ключевая биологическая молекула, такая как определенный рецептор, фермент или нуклеиновая кислота (ДНК, РНК), чья дисфункция или активность связана с развитием заболевания. Медицинские химики совместно с биологами определяют, как химическое соединение может модулировать активность этой мишени (например, ингибировать фермент или активировать рецептор).

Поиск Лидера: На этом этапе ищут молекулы (хиты), которые показывают хоть какую-то активность против мишени.

- Высокопроизводительный скрининг: Автоматизированные системы тестируют десятки и сотни тысяч различных соединений из химических библиотек на их способность взаимодействовать с мишенью.

- Компьютерное моделирование: Используются сложные компьютерные программы для предсказания взаимодействия молекулы с мишенью на основе ее трехмерной структуры. Методы, такие как докинг (docking) и молекулярная динамика, позволяют экономить время и ресурсы, отбирая наиболее перспективные кандидаты.

- Природные источники: Продолжается поиск биоактивных соединений в растениях, микроорганизмах и морских организмах.

Медицинская химия – это ключ к будущему медицины. Без постоянного синтеза новых молекул и оптимизации их свойств невозможен прогресс в борьбе с вирусными инфекциями, раком, нейродегенеративными заболеваниями и другими тяжелыми недугами. Она является движущей силой, преобразующей фундаментальные научные открытия в конкретные терапевтические решения.

Список литературы

1. Граник В.Г. Основы медицинской химии. 2 - е изд., перераб. и доп. 2024. Москва: ГЭОТАР - Медиа.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 17 - е изд. 2021. Москва: Новая Волна.
3. Каттер Г. Медицинская химия. 2018. Санкт - Петербург: Проспект Науки.

© М.Т. Ёлдашова 2025

УДК - 61

Мяликулыева Г. А.

преподаватель

Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ В XXI ВЕКЕ: ЭВОЛЮЦИЯ И НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

Аннотация: Медицинская химия (медицинская, или лекарственная химия) стоит на передовой науки в XXI веке, являясь ключевой дисциплиной в разработке новых лекарственных препаратов. Статья анализирует основные тенденции и достижения в этой области, включая молекулярный дизайн и компьютерное моделирование, развитие биоорганической химии, внедрение нанотехнологий для адресной доставки, а также инновации в синтетической химии (например, органокатализ) для более эффективного получения биологически активных соединений. Обсуждается значимость этих направлений в борьбе с глобальными вызовами здравоохранения, такими как устойчивость

к антибиотикам, онкологические и нейродегенеративные заболевания, и подчёркивается их междисциплинарный характер.

Ключевые слова: медицинская химия, лекарства, молекулярный дизайн, компьютерное моделирование, биоорганическая химия, нанотехнологии, органокатализ, разработка лекарств, синтез, фармакология.

Введение: Медицинская химия, находящаяся на стыке органической химии, фармакологии и молекулярной биологии, переживает период беспрецедентного развития в XXI веке. Её основная цель – открытие и разработка новых химических соединений, которые могут быть использованы в качестве лекарственных средств для диагностики, профилактики и лечения заболеваний. Открытия последних десятилетий в области геномики и протеомики предоставили химикам - медикам огромное количество молекулярных мишеней (белков, ферментов, рецепторов), связанных с патологическими процессами.

Раньше процесс поиска лекарств часто был основан на методе «случайного перебора» или модификации природных соединений. Сегодня же медицинская химия превратилась в высокотехнологичную, рационально ориентированную дисциплину. Вот несколько ключевых направлений, определяющих её современный облик:

1. Рациональный молекулярный дизайн (Computer - Aided Drug Design, CADD): Благодаря развитию вычислительных мощностей и алгоритмов, компьютерное моделирование стало неотъемлемой частью процесса. Методы, такие как *доккинг* (моделирование связывания молекулы лекарства с мишенью) и *скрининг in silico* (виртуальный поиск активных соединений), позволяют быстро и эффективно предсказывать активность и оптимизировать структуру потенциальных лекарств ещё до их синтеза, что значительно сокращает время и стоимость разработки.

2. Развитие синтетических методологий: На смену сложным, многостадийным синтезам приходят более экологичные и эффективные методы. Открытия в области катализа, например, асимметричного органокатализа (отмеченного Нобелевской премией 2021 года), позволяют получать оптически чистые молекулы с заданной пространственной структурой, что критически важно, поскольку биологическая активность часто зависит от *стереоизомерии*. Также активно используются методы *клик - химии* для быстрого построения сложных молекулярных структур.

3. Биоорганическая и пептидная химия: Активно развивается направление, связанное с разработкой лекарств на основе пептидов, белков и нуклеиновых кислот (например, бессмысловые олигонуклеотиды и РНК - терапия). Эти биомолекулы обладают высокой специфичностью к мишеням. Отдельное внимание уделяется белковой инженерии и созданию антител (моноклональных, биспецифических), которые стали основой для лечения многих видов рака и аутоиммунных заболеваний.

4. Нанотехнологии и адресная доставка: Современные лекарства должны не только обладать высокой активностью, но и достигать нужной точки в организме. Наночастицы, липосомы и другие наноструктуры используются для адресной доставки активных веществ, что позволяет снизить общую дозировку, минимизировать побочные эффекты и преодолеть биологические барьеры (например, гематоэнцефалический барьер).

5. Борьба с устойчивостью к антибиотикам: Это один из самых острых вызовов XXI века. Медицинская химия работает над созданием новых классов антимикробных

препаратов, а также над разработкой ингибиторов ферментов, которые делают бактерии устойчивыми к существующим лекарствам.

Таким образом, медицинская химия XXI века – это междисциплинарная область, которая использует последние достижения химии, биологии, информационных технологий и инженерии для решения наиболее актуальных задач мирового здравоохранения. Её успех напрямую влияет на продолжительность и качество жизни людей.

Список литературы

1. Машковский, М. Д. Лекарственные средства. — 16 - е изд., перераб., испр. и доп. — Москва: Новая Волна, 2012.
2. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая химия. — Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2010.
3. Дюгаев, Б. М. Введение в медицинскую химию. — Санкт - Петербург: СпецЛит, 2018.

© Г.А. Мяликулыева 2025

УДК - 61

Нурмухаммедова А.Б.

преподаватель

Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ: ОТ ЯТРОХИМИИ ДО РАЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ЛЕКАРСТВ

***Аннотация:** В статье рассматривается история становления и развития медицинской химии (Medicinal Chemistry) — междисциплинарной науки, находящейся на стыке химии, биологии и медицины. Прослеживаются ключевые этапы эволюции этой области: от древних практик использования природных средств и алхимических поисков в период ятрохимии Парацельса, через эпоху выделения активных начал из природных источников в XIX веке, до революции органического синтеза, позволившей создавать первые синтетические лекарства (например, аспирин). Особое внимание уделено формированию концепции структурной теории и ее влиянию на направленный поиск новых терапевтических агентов. Описывается современный этап развития, характеризующийся применением передовых биохимических, молекулярно - биологических и компьютерных методов для рационального дизайна лекарственных молекул.*

***Ключевые слова:** ятрохимия, алхимия, органический синтез, аспирин, сульфаниламиды, антибиотики, структурная теория, рецептор, фармакология, рациональный дизайн лекарств, медицинская химия.*

Введение: Медицинская химия (или фармацевтическая химия в более узком смысле) — это наука о создании, разработке и производстве лекарственных средств, о взаимосвязи между химической структурой вещества и его биологической активностью, а также об изучении метаболизма лекарств в организме. Ее история — это увлекательное путешествие,

отражающее прогресс человеческой мысли, от интуитивных поисков целительных снадобий до высокотехнологичного моделирования молекул. На протяжении тысячелетий люди использовали растения, минералы и животные продукты для лечения болезней. Древние цивилизации Египта, Китая и Индии обладали обширными знаниями о лекарственных свойствах природных веществ. Однако эти знания были эмпирическими, основанными на методе проб и ошибок, а не на понимании химической сути процессов.

Период Ятрохимии (XVI–XVII века): Первый значительный шаг к формированию медицинской химии как научной дисциплины связан с эпохой Возрождения и раннего Нового времени. Решающую роль здесь сыграл швейцарский врач и алхимик Парацельс (Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм, 1493–1541). Он резко критиковал традиционные, основанные на Галене и Гиппократе, медицинские доктрины и выдвинул революционную идею: болезнь имеет химическую природу, и ее лечение должно быть химическим. Парацельс стал основателем ятрохимии (от греч. *iатros* — врач), или врачебной химии. Он ввел в медицинскую практику неорганические соединения — ртути, серы, железа, сурьмы, что, несмотря на высокую токсичность многих из них, стало отходом от исключительно растительных сборов. Парацельс считал, что задача алхимии — не трансмутация металлов, а поиск химических средств для лечения. Этим он, по сути, переориентировал химическую мысль на нужды медицины, заложив основы фармацевтической химии. В XVII веке, с развитием экспериментальной химии, идеи ятрохимии постепенно трансформировались. Ученые, такие как Роберт Бойль и Георг Эрнст Шталь, продолжали искать химические объяснения физиологическим процессам, хотя их теории (например, теория флогистона) впоследствии были опровергнуты. Важным моментом стало начало систематизации химических знаний и методов.

Эпоха Выделения Активных Начал (XIX век): XIX век ознаменовался настоящей революцией в химии, особенно в органической химии. Это стало прямым следствием и предпосылкой для прорыва в медицинской химии. Ключевым достижением стало выделение чистых активных веществ из лекарственных растений. В отличие от сырых растительных экстрактов, эти вещества имели воспроизводимый эффект и могли быть точно дозированы.

- 1804 год: Немецкий фармацевт Фридрих Сертнорнер впервые выделил морфин из опиума. Это был первый алкалоид, выделенный в чистом виде, положивший начало эре выделения активных компонентов.

- В последующие десятилетия были выделены хинин (1820), кофеин, никотин, атропин и многие другие важные природные соединения.

Одновременно с этим, работы Юстуса Либиха заложили фундамент биохимии, показав, что метаболизм подчиняется общим химическим законам.

Революция Синтеза (Конец XIX – Начало XX века): Самый значительный поворот произошел благодаря развитию структурной теории в органической химии (А. Кекуле, А.М. Бутлеров). Понимание того, что свойства вещества определяются не только его составом, но и химическим строением, позволило химикам целенаправленно синтезировать новые молекулы, а не просто выделять их из природы. Это привело к рождению синтетической фармации.

- 1888 год: Фирма Вауер выпускает фенацетин (жаропонижающее средство).
- 1899 год: Та же фирма синтезирует и выпускает аспирин (ацетилсалициловую кислоту)

Начало XX века связано с именем Пауля Эрлиха, который сформулировал концепцию «Магической пули» — химического соединения, которое избирательно действует на патоген, не нанося вреда организму хозяина. Его работы по поиску средств против сифилиса привели к созданию Сальварсана (1910) — первого синтетического антимикробного препарата. Эрлих заложил основы химиотерапии и концепции «рецептора» — специфического участка в организме, с которым взаимодействует лекарство.

Золотой Век и Современность (XX – XXI века): Дальнейшее развитие медицинской химии неразрывно связано с открытием:

- Сульфаниламидов (пронтозил и стрептоцид, 1930 - е годы) — первых системных антибактериальных средств.
- Антибиотиков (пенициллин, 1940 - е годы) — революция в борьбе с инфекциями.
- Открытием и синтезом огромного количества других классов лекарств: барбитуратов, гормонов, витаминов, противораковых и психотропных средств.

К 1970 - м годам медицинская химия окончательно сформировалась как самостоятельная междисциплинарная наука, объединяющая органический синтез, биохимию, фармакологию и молекулярную биологию. Сегодня медицинская химия использует методы рационального дизайна лекарств (Rational Drug Design). Это означает, что разработка лекарства начинается не с "просеивания" случайных веществ, а с глубокого понимания молекулярного механизма заболевания (например, структуры белка - мишени — рецептора или фермента). Используются компьютерное моделирование (docking, QSAR) и методы высокопроизводительного скрининга для создания высокоэффективных и безопасных лекарственных средств.

Список литературы

1. Николаев, А.А. Основы медицинской химии. 2021. Москва: Издательство «Медицина».
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства. (Любое издание). Москва: Новая Волна.
3. Сернов, Л.Н., Гацура, В.В. Элементы теоретической фармакологии. 2000. Москва: Медицинское информационное агентство.

© А.Б. Нурмухаммедова 2025



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ТРИГГЕРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация

Целью данной статьи состоит в рассмотрении психо - нейробиологических механизмов, которые составляют основу эмоциональных триггерных реакций, препятствующих эффективной профессиональной деятельности: понимание генезиса триггерных реакций – одна из ключевых стратегий их ослабления.

Ключевые слова

Эмоции, триггеры, реакции, профессия, окно толерантности, проекция.

Bulavin G. M.

1 - st year student of Ural State Transport University,
Yekaterinburg, Russian

EMOTIONAL TRIGGERS IN PROFESSIONAL ACTIVITIES

Annotation

The purpose of this article is to examine the psycho - neurobiological mechanisms that form the basis of emotional trigger reactions that interfere with effective professional performance: understanding the genesis of trigger reactions is one of the key strategies for their mitigation.

Keywords

Emotions, triggers, reactions, profession, window of tolerance, projection.

Профессиональная жизнь человека подчинена решению производственных задач, на пути достижения которых порой стоят неконтролируемые, мешающие целеустремлённой деятельности эмоциональные реакции: запускаемые автоматически, они приводят к неконтролируемым поступкам, действиям, действуя разрушительно как на самого человека – носителя саморазрушающих эмоций, так и на окружающих, препятствуя профессиональной деятельности человека.

Автоматически запускаемые реакции – это триггерные реакции как эмоциональные и поведенческие ответы на стимул, напоминающий, как правило, о травматическом прошлом опыте; их главное свойство и яркий отличительный признак – непропорциональность текущей ситуации, что и приводит к дезадаптивному поведению.

Одним из ключевых аспектов триггерных реакций является проекция, когда работник проецирует свой прошлый опыт и связанный с ним комплекс страхов на текущую ситуацию, видя в окружающих отражение тех черт и намерений, которые соответствуют его наличным внутренним представлениям (зачастую надуманным, фантазмагорийным), что приводит к искажению восприятия текущей ситуации, спонтанному возникновению негативных «болезненных» эмоций (гнев, страх, стыд...).

У триггерных реакций есть нейробиологическая основа: они связаны с активацией примитивных областей мозга, таких как миндалина и лимбическая система, отвечающих за обработку эмоций, выработку поведенческих (защитных) реакций на угрозу. В

состоянии триггера происходит временное отключение префронтальной коры головного мозга; это приводит к снижению способности к рациональному мышлению, самоконтролю и, как следствие, – адекватности как принципа реагирования в процессе профессионального общения.

В свою очередь, предложенная Дэном Сигелом идея «окна толерантности» описывает диапазон эмоционального возбуждения, в котором индивид может эффективно функционировать, сохраняя и самоконтроль, и способность к рациональному мышлению. Концепция «окна толерантности» подчеркивает: триггерные реакции приводят к сужению (закрытию) «окна толерантности», что затрудняет саморегуляцию, отвечающую за адекватную реакцию человека на ситуацию; восстановление же «окна толерантности» требует осознания физиологических проявлений триггера, использования техник саморегуляции, например, таких, как дыхательные упражнения, медитация, осознанное движение.

Понимание психологических и нейрофизиологических причин триггерных реакций – путь к здоровому профессиональному бытию личности. Порой современному работнику для успешного функционирования не хватает знания правил личной профессиональной гигиены. Так, например, оказывает негативное влияние на нейрорегуляцию, повышая уязвимость к триггерам, оказывает недостаток сна: во время сна происходит обработка эмоциональных воспоминаний, а также восстановление функций префронтальной коры головного мозга. Именно из-за дефицита сна может снижаться контроль со стороны префронтальной коры, что повышает риск неадекватных реакций на триггеры.

Таким образом, факт понимания, осознания, психологических и нейробиологических механизмов, лежащих в основе триггерных реакций, позволяет человеку разрабатывать эффективные стратегии саморегуляции и преодоления травматических переживаний в контексте своей профессиональной жизни. Это является базовой составляющей культуры профессиональной жизни современного работника, профилактикой психологических заболеваний, конфликтов и деструктивных ситуаций на работе, снижающих производительность труда.

© Булавин Г. М., 2025

УДК 7.033

Парфенова Е.И.

Старший преподаватель СПбГУПТД
г. Санкт - Петербург, РФ

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ

Аннотация

Преподавание – это целенаправленная деятельность, осуществляемая профессионально, с целью вызвать позитивные изменения в ученике, для того, чтобы обеспечить хорошее преподавание. Учителя руководствуются определенными принципами преподавания и обучения, которые имеют большое значение для преподавания.

Ключевые слова

Педагогика, методы, преподаватель, обучающийся

Роль учителя крайне важна для эффективной реализации учебной программы. Учителя затрагивают три сферы деятельности учащихся: когнитивную, аффективную и психомоторную. Класс – это динамичная среда, объединяющая учеников из разных слоев общества, с разными способностями и характерами. Поэтому, чтобы быть эффективным учителем, необходимо применять творческие и инновационные стратегии обучения для удовлетворения индивидуальных потребностей учащихся.

Методы обучения – это стратегия, с помощью которой учитель доносит свой предмет до учеников, основываясь на заранее определенных учебных целях, чтобы способствовать их обучению. Чтобы учитель эффективно применял любой метод обучения, необходимо учитывать ряд факторов. Эффективная реализация любой учебной программы во многом зависит от наличия различных методов обучения. Таким образом, учить – значит передавать знания, пытаться помочь учащемуся изменить свое отношение и приобрести навыки с помощью ряда запланированных мероприятий.

Различные методы обучения могут приводить к различным изменениям в результатах обучения. Существуют различные типы методов обучения, которые можно разделить на следующие основные группы: методы, ориентированные на преподавателя, методы, ориентированные на учащегося, методы, ориентированные на содержание, и интерактивные / партиципативные методы.

А. Методы, ориентированные на преподавателя

В подходе, ориентированном на преподавателя, преподаватель является главной авторитетной фигурой. Здесь преподаватель позиционирует себя как знатока предмета. Учащиеся воспринимают преподавателя как эксперта или авторитета. Учащиеся же, напротив, считаются пассивными и обильными получателями знаний от преподавателя. Студенты рассматриваются как «пустые сосуды», чья основная роль заключается в пассивном получении информации через лекции и прямые инструкции с конечной целью – тестирование и оценка. Основная роль преподавателя – передавать знания и информацию своим ученикам. В этой модели преподавание и оценка рассматриваются как два отдельных понятия. Примерами таких методов являются методы объяснения или лекций, которые требуют минимального или нулевого участия учащихся в процессе обучения. Именно из-за отсутствия вовлеченности учащихся в изучаемый материал такие методы называются «закрытыми».

Б. Методы, ориентированные на обучающегося

В подходе, ориентированном на обучающегося, хотя в этой модели учитель является авторитетной фигурой, и он, и ученики играют равноценную активную роль в процессе обучения. В методах, ориентированных на обучающегося, учитель выступает и как учитель, и как ученик в одном лице. По словам Лоуренса Стенхауса, учитель играет двойную роль, выступая одновременно и учащимся, «то есть, он должен направлять и способствовать обучению учащихся, а также общему пониманию материала». Ученики оцениваются посредством формальных и неформальных форм оценки, включая групповые проекты, портфолио учащихся и участие в занятиях. Преподавание и оценивание взаимосвязаны; учащиеся постоянно оцениваются в ходе занятий. Обычно используемые методы обучения включают участие в занятиях, демонстрацию, декламацию, заучивание или их комбинации. Учитель «становится ресурсом, а не авторитетом». Примерами

методов, ориентированных на учащегося, являются метод обсуждения, метод исследования или исследовательский подход и т. д.

В. Методы, ориентированные на содержание

В этой категории методов и учитель, и учащиеся должны вписываться в преподаваемый материал. Как правило, это означает, что информация и навыки, которым необходимо научить, считаются неприкосновенными или очень важными. Большое внимание уделяется ясности и тщательному анализу материала. Ни учитель, ни учащиеся не могут изменять или критиковать что - либо, связанное с содержанием. Примером метода, который подчиняет интересы преподавателя и учащихся содержанию, является программированный подход к обучению.

Г. Интерактивные / партиципативные методы

Эта четвертая категория заимствует некоторые элементы из трёх других методов, не делая чрезмерного акцента на учащемся, содержании или учителе. Эти методы основаны на ситуационном анализе того, что наиболее целесообразно изучать / делать в данный момент, учитывая положение учащихся и учителя. Они требуют понимания различных областей и факторов, основанного на участии.

Методы обучения многочисленны и разнообразны, и их можно использовать по - разному, учитывая, среди прочего, возраст учащихся, их телосложение или физические особенности.

Список использованной литературы:

1. Краевский В. В. Общие основы педагогики. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Москва: «Академия», 2003. — 256 с.

© Парфенова Е.И., 2025

УДК 7.033

Парфенова Е.И.

Старший преподаватель СПбГУПТД
г. Санкт - Петербург, РФ

ПЕДАГОГИКА КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ГУМАНИТАРНАЯ НАУКА

Аннотация

Педагогическая работа выходит за рамки просто академической информации и сиюминутного, пространственного обучения. Задача учителей – подчеркнуть, что их специализированная подготовка ограничивает знания, что в каждом обучаемом человеке есть что - то новое, и что информация, которую они должны внести в производство знаний, разнообразна.

Ключевые слова

Педагогика, дисциплины, наука

Необходимость постижения необъятности реальности, а также проблема единства бытия и знания обсуждались на протяжении всей истории человеческой мысли и культуры. В этом поиске западная культура выбрала путь науки как способа представления реальности посредством создания идеализаций, позволивших предсказывать поведение человека в различных институтах и сферах его функционирования. Эти идеализации подразумевают процесс упрощения, который оказался весьма успешным и занимает особое место в развитии знаний в западном образовании; именно так из хаоса создавался порядок.

Таким образом, разнообразные дисциплины, занимающиеся образованием, от истории до планирования, от физиологического анализа до философии, от социологии до технологий, являются лишь частью более широкой дисциплины — истории образования, педагогической психологии, образовательного планирования и т. д., — объединенной весьма конкретной целью: изучением образовательных ситуаций и событий. Действительно, педагогические науки представляют собой довольно сложную картину по сравнению с единством педагогического действия, но тот факт, что педагогическое действие воспринимается как непосредственное взаимодействие двух индивидов, не означает, что его анализ можно упростить и применить к тому же целому.

Именно в связи со своей целью педагогические науки находят свой принцип перегруппировки в рамках группы с достаточно чётко определёнными границами по сравнению с другими областями научных исследований, что позволяет им надёжно решать сложную образовательную междисциплинарность.

Сложные единицы, такие как человек или общество, многомерны; человек одновременно является биологическим, психологическим, социальным, аффективным и рациональным. Общество охватывает историческое, экономическое, социологическое, религиозное и образовательное измерения. Соответствующее знание, эта многомерность, позволяет нам интегрировать информацию внутри него: мы не можем просто изолировать часть от целого, а скорее части друг от друга. Педагогическое измерение, например, находится в постоянном взаимодействии со всеми другими человеческими измерениями. Более того, сама педагогика голографическим образом воплощает человеческие потребности, желания и страсти, выходящие за рамки чисто педагогических интересов, интегрируясь в мир «силы» знания, который мы называем «наукой», но который также является педагогической теорией и практикой.

Наука, основанная на процессе упрощения, позволяет понять данное явление ценой разделения, расчленения и, таким образом, исключения больших фрагментов реальности. Для этого необходимо физически или ментально скрыть всё, что непонятно или не поддаётся объяснению из-за отсутствия измерительных приборов или теории, позволяющей это понять.

Таким образом, педагогика столкнулась с необходимостью интегрироваться, без какой-либо идеологической стигмы, в научные дисциплины, которые когда-то были радикальными, дисциплины, которые захватили науку, превратив её в догму. Однако глобализация концепции человечества заставила эти дисциплины переосмыслить себя, стать более конкретными, и именно эта специфика сделала возможной меж-, мульти- и трансдисциплинарную интеграцию педагогики как науки об образовании.

Очевидно, что педагогика является междисциплинарной, когда она заимствует методы из других дисциплин (например, статистический метод), трансдисциплинарной, когда она

выходит за рамки других дисциплин, с которыми она интегрируется (генерируя социологическую, общественную, светскую педагогику и т. д.), и мультидисциплинарной, поскольку её объектом изучения является образование, но одновременно с этим к образованию обращаются и другие дисциплины, как естественные, так и общественные.

Сущность педагогики заключается не в обилии данных из разных областей, а в том, как она использует материал, предоставляемый другими науками, в согласованном единстве принципов, чтобы открывать и применять ценности культуры, цели образования, направлять образовательный процесс, создавая нормы его реализации и завершения, функции, которые не выполняет ни одна другая наука.

Список использованной литературы:

1. Краевский В. В. Общие основы педагогики. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Москва: «Академия», 2003. — 256 с.
2. Педагогика. Учебное пособие. Под ред. П. И. Пидкасистого. — Москва: Российское педагогическое агентство, 1995. — 638 с.

© Парфенова Е.И., 2025

УДК 7.033

Парфенова Е.И.

Старший преподаватель СПбГУПТД
г. Санкт - Петербург, РФ

ПЕДАГОГИКА: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ

Аннотация

В современном педагогическом движении наблюдается переплетение доктрин и систем, множество решений, которые исходят не только из области образования и педагогики, но и из других областей, в принципе не имеющих к нему никакого отношения.

Ключевые слова

Педагогика, современность, междисциплинарность

Эта всеобщая забота об образовании как раз и является одной из характерных черт современной педагогики: она не всегда принимает систематическую форму и не вписывается в строгую научную концепцию, а, напротив, сочетается с другими размышлениями мыслителей, не являющихся педагогами в строгом смысле этого слова. Это обусловлено огромной экспансивной силой, которую сегодня представляет собой образование, пронизывая все аспекты социальной и культурной жизни. Последствия универсализации педагогической темы оказались весьма плодотворными для соответствующей науки, которая, чтобы не свестись к простой технологии, была вынуждена значительно расширить свой охват, чтобы охватить всю человеческую жизнь, не теряя при этом своей особой направленности.

Но универсализация педагогической рефлексии ещё больше усложняет современную педагогику, увеличивает число теорий и систем. Эта образовательная универсальность означает, что человеческий опыт (языковой, рациональный, художественный и т.д.) ставится выше его идиом; его ценность как целостности, а не выделение его локальных особенностей; и, прежде всего, отсутствие априорного исключения кого - либо из образовательного процесса, который укрепляет и развивает его.

Таким образом, очевидно, что междисциплинарность необходима для развития интеллектуального труда и её непреходящей значимости как в академическом мире, так и за его пределами. Она олицетворяет силу перемен, вызов ортодоксальности и динамизм развития знания. Поэтому абсурдно считать междисциплинарность маргинальной. Междисциплинарность играет центральную роль в развитии научно - педагогических исследований, а также в прояснении образовательных проблем нашего времени.

Междисциплинарность поначалу представляется как противовес знанию в «таблетках», разделённому на множество специализаций, каждая из которых ограничена узкой областью знаний: в конечном счёте, если термин «мудрый» зарезервирован для тех, кто обладает всесторонним пониманием дисциплины, то мы должны признать, что мудрых людей больше нет, остались только учёные. Такая ситуация, характеризующаяся как опасная и изнурительная, потребует как минимум значительных усилий для частичного воссоединения.

Сразу же возникает вопрос о достоверности, которую междисциплинарные знания могут генерировать в педагогике. В ответ на эту обеспокоенность сегодня стоит заявить, что «целое» – это достоверность. Эта достоверность – проявление множественности.

Пиаже выразил эту достоверность педагогики, заявив, что развитие экспериментальной педагогики как самостоятельной науки в силу своего объекта связано, как и во всех науках, с междисциплинарными исследованиями, если цель состоит в создании истинной науки, то есть объяснительной, а не просто описательной, – факт, который, к тому же, осознано подавляющее большинство исследовательских центров этой молодой дисциплины.

Но педагогика развивалась и развивала интеграцию в мир научной жизни, отбрасывая образовательную ортодоксальность и догмы традиционного обучения. Это привело к идее о том, что многомерность человеческого пути, формирование объекта, который одновременно является междисциплинарным, мультидисциплинарным и трансдисциплинарным, способствует обмену, сотрудничеству и развитию мультикомпетентности, а также формированию в процессе обучения эпистемического гражданина с полноценным моральным сознанием — в конечном счёте, существа более человеческого, а не механического.

1. Внешняя междисциплинарность: Под ней понимается сотрудничество специалистов различных дисциплин для анализа педагогических явлений. Она имеет важное значение в области дидактики различных школьных предметов. Педагогика географии не может преподаваться без сотрудничества географа, который является единственным, кто способен определить современное состояние науки, в которой он специализируется. Не педагоги смогли изменить учебные программы; специалисты необходимы для их подготовки. Это не означает, что педагогика дисциплин зависит от специалистов, но они играют важную роль в этой междисциплинарной перспективе.

2. Внутренняя междисциплинарность: Она составляет краеугольный камень единства и автономии наук, взаимодействующих с образованием; Это относится к тому, что мы пытались подчеркнуть, говоря о сложности детерминизма в образовательных ситуациях. У него есть два сопутствующих элемента: один — это недоверие «ученых» к так называемым педагогическим объяснениям. Привыкнув работать с явлениями, где они контролируют все переменные, они легко замечают степень неопределенности результатов и присущую им хрупкость объяснений, которые по своей природе неполны. Второй — это искаженное представление о себе, которое педагогические науки создают вследствие своего неравномерного развития и отсутствия связей с другими областями в рамках соответствующих дисциплин.

Список использованной литературы:

1. Краевский В. В. Общие основы педагогики. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Москва: «Академия», 2003. — 256 с.

© Парфенова Е.И., 2025

УДК 7.033

Парфенова Е.И.

Старший преподаватель СПбГУПТД
г. Санкт - Петербург, РФ

ПЕДАГОГИКА В СИСТЕМЕ НАУК О ЧЕЛОВЕКЕ

Аннотация

Педагогика во всем мире становится все более сложной, в то время как педагогическая «наука» на практике продолжает полагаться на упрощенные (аналитические) подходы.

Ключевые слова

Педагогика, методология, образование

Первоначально считавшаяся искусством преподавания, педагогика теперь рассматривается как отдельная социальная наука, или наука о человечестве, предметом которой является открытие, когнитивное освоение и адекватное применение законов и закономерностей, управляющих и обуславливающих процессы обучения, познания, образования и воспитания. Однако педагогика – это скорее искусство, чем наука; то есть она принимает предложения и методы, но по - настоящему овладевает ими только посредством ежедневной практики, которая, в наиболее удачных случаях, во многом обязана интуиции (Savater, 1997). Педагогика по сути своей занимается знанием, во времени и пространстве, основных и необходимых действий, которые должны быть выполнены для того, чтобы эти процессы в конечном итоге оказались эффективными и результативными как для обучающегося, так и для педагога. Поэтому считается, что искусство – один из принципов педагогики в её концепции как гуманистической науки.

В этом смысле методологическая основа педагогики как науки материалистична и диалектична (завершается процессом синтеза). Это важная часть системной концепции науки; поэтому её развитие и совершенствование затрагивают другие области, изучающие различные аспекты материальной и социальной реальности во взаимосвязи и целостности.

Более того, если науку определить как систему тщательно проверенных знаний, то педагогическое знание отвечает этим условиям. Это знание относится к системе взаимоотношений между членами общества, которые, влияя друг на друга, осуществляют образовательный процесс. Этот процесс направлен на воспитание подрастающего поколения (детей и молодёжи) в духе уважения и соблюдения общественных норм, а также усвоения ценностей, которые общество считает желательными. Для надлежащего управления этими взаимоотношениями членов общества педагогика выявляет и классифицирует наиболее подходящие методы – функцию, которую не выполняет ни одна другая наука.

Таким образом, педагогика имеет свой собственный объект изучения – образование, не охватываемый ни одной другой наукой; она также обладает методом или серией методов, заимствованных из других дисциплин, для исследования и реализации своего объекта; и, наконец, ей удаётся организовать результаты своих исследований в единую систему объяснительных – образовательных – принципов и моделей общего характера. Тем самым она отвечает условиям подлинно независимой науки.

Но в процессе развития своей практики педагогика также учитывает руководящие принципы, которым необходимо следовать, чтобы в ходе процесса обучения достигалась максимально возможная степень усвоения знаний с минимальными усилиями и максимальной эффективностью – предпосылки, если можно так выразиться, основополагающие знания, которые, основываясь на приемлемом соотношении затрат и выгод всех видов, гарантируют образование и подготовку в соответствии с реальными потребностями образования: всесторонне развитую и образованную личность.

Точно так же педагогика – это наука в самом широком смысле, её предметом является образование, «...которое представлено нам как задача и как человеческая, индивидуальная и социальная реальность». Это означает, что ни одна дисциплина в отдельности не может объяснить педагогику как таковую: ни математика, ни социология, ни психология и т. д. И хотя педагогика соприкасается с социальными и естественными науками, её невозможно понять в рамках узкого понимания науки.

Сама сущность педагогики свидетельствует о том, что она является наукой. Как наука, она имеет свой собственный предмет, часть реального целого, не входящую в сферу других наук. Подчеркивается, что педагогика имеет свой собственный, уникальный предмет – образование, принадлежащий исключительно ей; свои методы: наблюдение, эксперимент, понимание, интерпретация и т. д. образовательной реальности; и, более того, обладает единством и системой. Эти концепции приводят нас к более широкому определению педагогики: это наука с гуманистическими принципами (это искусство, страсть, обучаемость, практика, теоретическое и практическое мышление), основанная на этике сосуществования и формировании нравственного облика личности в образовательных учреждениях.

Список использованной литературы:

1. Краевский В. В. Общие основы педагогики. Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. — Москва: «Академия», 2003. — 256 с.
2. Педагогика. Учебное пособие. Под ред. П. И. Пидкасистого. — Москва: Российское педагогическое агентство, 1995. — 638 с.

© Парфенова Е.И., 2025

УДК 159.9

Пулавцева Е.В., Сергатская М.А.,
студенты 3 - го курса магистратуры кафедры практической
психологии психолого - педагогического факультета ФГБОУ ВО
«ВГПУ» по направлению 44.04.02 «Психологическое
консультирование в образовательных учреждениях»,
город Воронеж, Российская Федерация

ВЗАИМОСВЯЗЬ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

Статья посвящена вопросам взаимосвязи креативности и профессионального самоопределения в подростковом возрасте.

Ключевые слова

Подростковый возраст, профессиональное самоопределение, креативность, развитие личности, выбор профессии.

Профессиональное самоопределение представляет собой непрерывный процесс осознания субъектом своих профессиональных возможностей, личных качеств, способностей, интересов, потенциальных путей развития, а также основанный на этом процессе сознательный выбор профессионального пути. Профессиональное самоопределение является интегральным свойством личности, проявляющимся в ее субъективных отношениях к самой себе, обществу, другим людям, деятельности, которые закреплены в образе жизни и реализуются в общественном поведении.

Профессиональное самоопределение подростков формируется в процессе развития их личности, являясь изменчивым и динамичным качеством. При этом, подчеркивая особую роль подросткового возраста в становлении мировоззрения, исследователи обращают внимание на то, что мировоззренческий поиск включает в себя и выбор своего будущего социального положения, и способы его достижения.

На профессиональное самоопределение влияют различные факторы. В первую очередь сюда следует отнести: личностные особенности (то есть склонности, ценности и интересы); социально - экономические факторы (состояние трудового рынка и региональные его особенности); образовательные возможности (качество образования, доступность учебных заведений, возможность получения стипендий и грантов).

В подростковом возрасте на процессы профессионального самоопределения особым образом влияет и креативность. Так, Е.В. Каганкевич выделяет в развитии креативности две фазы: «первичную» креативность как общую творческую способность и «специализированную» как способность к творчеству, связанную с определенной сферой человеческой деятельности, которая и формируется именно в подростковом и юношеском возрасте [1, с. 12]. Поэтому изучение влияния креативности на процессы личностного и профессионального самоопределения в рамках возрастно - психологического подхода - крайне важная и востребованная тема.

Учёные оценивают креативность как фактор, который определяет, насколько разносторонне будущий специалист рассматривает пути своего профессионального становления. Например, креативность влияет на:

- Надситуативную познавательную позицию - умение видеть профессиональную проблему в расширенном социальном и предметном контексте. Иными словами, подросток ориентируется не только на необходимые навыки и предметное содержание своей будущей профессии, но и на иные связанные с ней аспекты: востребованность профессии в современном обществе, перспективы её развития, проблемные ситуации и способы их разрешения.

- Профессиональную любознательность - интерес к творческим заданиям, желание попробовать себя во многих формах деятельности, открытость новому профессиональному опыту.

В контексте профессионального самоопределения креативность одновременно рассматривается специалистами и как профессиональная характеристика, и как необходимое качество личности, которое позволяет человеку оперативно приспособиться к стремительно изменяющимся социальным условиям, а также позволяет подростку быстро ориентироваться в постоянно растущем информационном поле. В научной литературе описан ещё один фактор влияния креативности подростков на специфику выбираемой профессии. Речь идёт о психосемантических различиях образа профессии у молодых людей с разным уровнем креативности. Так, у подростков с низким уровнем креативности, по мнению исследователей, преобладает материальный аспект направленности образа профессии, у их антагонистов – духовный. Таким образом, можно говорить о влиянии креативности на формирование самого образа будущей профессии.

Результаты исследований, изучающих взаимосвязь профессионального самоопределения и креативности у подростков, могут использоваться педагогами - психологами в профориентационной работе. В частности, можно: учитывать креативность при организации профориентационных бесед, конференций и диспутов; помогать подросткам проектировать индивидуальную образовательную траекторию, моделировать варианты профессионального самоопределения и профильного обучения, анализировать собственные достижения; учитывать возрастные особенности подростков при помощи в профессиональном самоопределении, например, их желание показать свою независимость и зрелость, излишнюю самостоятельность.

Список использованной литературы:

1. Каганкевич Е.В. Характеристики творческого мышления студентов в процессе профессионального самоопределения: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. – Ярославль. 2008. – 27 с.

© Пупавецва Е.В., Сергатская М.А., 2025

Пряжникова Е.Ю.

доктор психологических наук, профессор
ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»,
г. Нижневартовск

Родина А.С.

магистрант 2 года обучения
ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»,
г. Нижневартовск

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Аннотация: Цель исследования заключалась в выявлении специфики психоэмоционального состояния врачей и среднего медицинского персонала в возрастной группе от 28 до 55 лет с различным профессиональным стажем. В исследовании применялись методика «Рельеф психических состояний личности» (А.О. Прохоров, М.Г. Юсупов) и опросник невротизации (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич). Выборка составила 30 специалистов, включающих терапевтов, кардиологов, неврологов и медицинских сестёр. Анализ результатов по методике «Рельеф психических состояний личности» показал, что у 50 % участников выявлен средний уровень психических процессов, физиологических реакций, эмоциональных переживаний и поведенческих проявлений, что свидетельствует об адекватной адаптации к профессиональным нагрузкам. Высокие уровни выраженности зафиксированы у 15–20 % респондентов, отражая состояние переутомления или повышенной эмоциональной возбудимости. Диагностика невротизации выявила высокий уровень тревожности у 28 % участников, высокий уровень депрессивных симптомов у 22 % и астении у 25 %. Кроме того, у значительной части обследуемых выявлены повышенные выраженности истерического типа реагирования (20 %), обсессивно - фобических нарушений (18 %) и вегетативных реакций (24 %). Полученные данные подчеркивают необходимость разработки комплексных психопрофилактических программ, направленных на укрепление стрессоустойчивости и гармонизацию внутреннего состояния медицинского персонала. Рекомендуется интеграция коррекционных мер по эмоциональной и поведенческой регуляции, а также психофизиологическая поддержка для сохранения профессионального потенциала в условиях хронической нагрузки.

Ключевые слова: психологическое здоровье, медицинские специалисты, стрессоустойчивость, психопрофилактика, невротизация, эмоциональное выгорание, профессиональная нагрузка

Тема психологического здоровья медицинских специалистов заслуживает особого внимания в связи с высоким уровнем профессиональных и эмоциональных нагрузок, характерных для их деятельности. Психологическое здоровье отражает целостность личности, объединяя телесные и психические аспекты. Оно является фундаментом реализации человеческого потенциала и полноценной жизнедеятельности. Современная

наука выделяет психологию здоровья как отдельную сферу, которая занимается профилактикой заболеваний и укреплением личных ресурсов [1,5].

Прежде чем рассматривать специфику психологического здоровья взрослых специалистов, необходимо уточнить ключевые понятия, в частности понятие «здоровье взрослого человека». Здоровье — сложный многогранный феномен, который включает взаимодействие физических, психологических и социальных компонентов [7]. Важным фактором, влияющим на психическое здоровье, является внутренний конфликт личности, возникающий из-за неразрешённых противоречий, которые ведут к хронической тревоге и истощению защитных ресурсов организма.

Чешские исследователи Й. Лангмейер и З. Матейчек подчеркивают роль эмоциональной депривации в детстве — недостатка позитивных переживаний и удовлетворения эмоциональных потребностей, как факторов, влияющих на формирование характера и возможные нарушения [10, 12]. Современные научные подходы к изучению психологического здоровья делятся на гуманистический и антропологический. Гуманистическая школа (Г. Олпорт, А. Маслоу, К. Роджерс) фокусируется на уникальности личности, её самоактуализации и свободе выбора. Антропологический подход, представленный отечественными учёными (В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев, А.В. Шувалов, Г.А. Цукерман), рассматривает человека как комплексную самоорганизующуюся систему, объединяющую биологические, психологические и духовные аспекты [3,4].

Основной характеристикой здоровья считается способность организма к самоорганизации, проявляющаяся через процессы гомеостаза, адаптации, восстановления и защиты. Человек обладает уникальными возможностями восприятия и преобразования внешнего мира, а также социальной активности, что напрямую влияет на психическое и духовное здоровье, важное для полноценной жизнедеятельности и развития личности [6, 9].

В контексте современной России особое значение придается профилактике заболеваний и охране здоровья населения, что связано с ростом числа как органических, так и функциональных нарушений, а также с высоким уровнем смертности. Государственные программы направлены на сохранение жизни, укрепление здоровья и повышение качества жизни граждан [11].

Одним из ключевых критериев психологического здоровья взрослого человека является стрессоустойчивость — способность справляться с жизненными трудностями, сохраняя внутреннюю гармонию и психическое равновесие [15]. Стрессовые ситуации должны стимулировать активность и поиск решений, а не вести к апатии и дезорганизации. При этом генетические факторы, такие как наследственные особенности нервной системы и темперамента, играют значительную роль в формировании устойчивости к стрессу и способности к восстановлению после эмоциональных потрясений [13]. Образ жизни, поведенческие модели и социальные взаимодействия также влияют на состояние психологического здоровья [8, 14].

Эмпирическое исследование, проведённое среди медработников государственных лечебно - профилактических учреждений, выявило особенности психологического здоровья в группе врачей и среднего медицинского персонала в возрасте от 28 до 55 лет с разным профессиональным стажем (от 3 до 25 лет). Участники исследования — терапевты, кардиологи, неврологи и медицинские сестры — регулярно сталкиваются с высокой

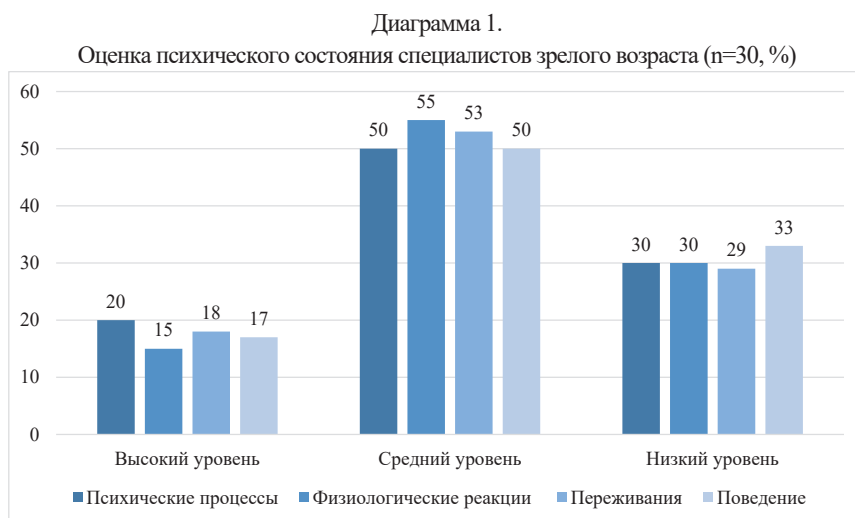
эмоциональной нагрузкой, профессиональным выгоранием, конфликтами с пациентами и коллегами, что значительно влияет на их психологическое состояние.

Целью исследования было выявление специфики психологического здоровья именно у данной категории взрослых специалистов. Полученные результаты подчёркивают необходимость разработки комплексных программ психопрофилактики и поддержки медицинского персонала, направленных на укрепление их стрессоустойчивости, гармонизацию внутреннего состояния и сохранение высокого профессионального потенциала.

В процессе исследования применялись следующие методы исследования:

- Методика «Рельеф психических состояний личности» (А.О. Прохоров, М.Г. Юсупов) применяется для комплексной оценки психического состояния взрослого человека.
- Опросник невротизации (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич) предназначен для выявления признаков невротических расстройств, которые могут быть следствием длительного стресса, психоэмоционального истощения или других неблагоприятных факторов.

Результаты исследования по методике «Рельеф психических состояний личности» представлены в диаграмме 1.



По шкале психических процессов у 20 % участников зафиксирован высокий уровень выраженности, что свидетельствует о значительной интенсивности когнитивных и психических проявлений, у 50 % - средний уровень, характерный для адекватного функционирования в профессиональных условиях, и у 30 % - низкий уровень, отражающий умеренную активность и возможную усталость психики.

Физиологические реакции на стресс и нагрузку достигают высокого уровня у 15 % респондентов, что может проявляться в силовой мобилизации организма или

переутомлении. Средний уровень наблюдается у 55 %, демонстрируя нормальную физиологическую адаптацию, а низкий у 30 % - свидетельствуя о относительном расслаблении или недостаточности реактивности.

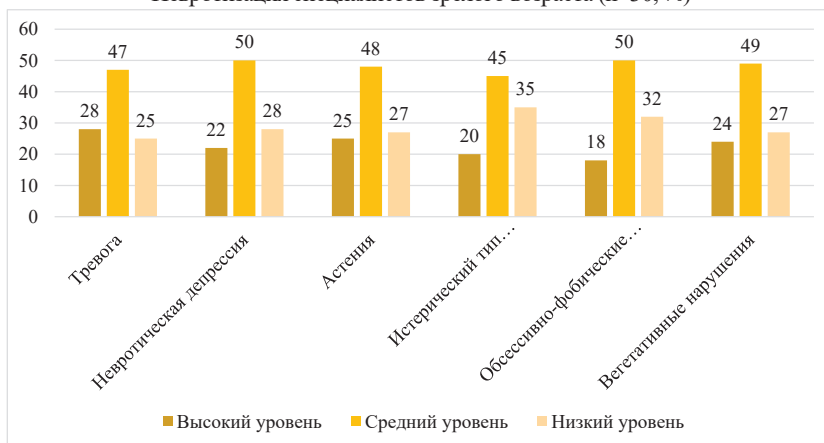
В области эмоциональных переживаний высокий уровень выраженности отмечен у 18 % выборки, что свидетельствует о склонности к повышенной эмоциональной возбудимости и возможных эмоциональных затруднениях. Средний уровень - у 53 %, что говорит о сбалансированном эмоциональном состоянии, а низкий - у 29 %, что соответствует устойчивому и уравновешенному эмоциональному фону.

В сфере поведенческих проявлений высокий уровень (17 %) указывает на выраженность активных или, наоборот, дезадаптивных форм поведения; средний уровень (50 %) характерен для адекватного поддержания социальной и профессиональной активности; низкий уровень (33 %) свидетельствует о снижении активности или эмоциональном истощении.

Таким образом, большинство участников характеризуются средним уровнем проявления всех четырех компонентов психического состояния, указывающим на относительно стабильную адаптацию к профессиональной деятельности, при этом близко к трети выборки отмечается либо пониженная, либо повышенная выраженность проявлений, что служит индикатором необходимости дальнейшего психологического сопровождения и коррекции. Методика «Рельеф психических состояний личности» демонстрирует высокую информативность и диагностическую ценность в оценке психоэмоционального профиля медицинского персонала, что важно для поддержания их психологического здоровья и работоспособности в условиях хронической профессиональной нагрузки.

Далее была продиагностирована степень невротизации медицинского персонала. Результаты представлены в диаграмме 2.

Диаграмма 2.
Невротизация специалистов зрелого возраста (n=30, %)



По шкале тревоги высокий уровень (28 %) свидетельствует о выраженной склонности к беспокойству и раздражительности; средний уровень (47 %) характерен для умеренной

тревожности, типичной для профессиональной деятельности; низкий уровень (25 %) говорит о психологической устойчивости и спокойствии.

Шкала невротической депрессии: высокий уровень (22 %) отражает выраженные симптомы подавленности и эмоционального истощения; средний уровень (50 %) соответствует умеренным депрессивным тенденциям; низкий уровень (28 %) указывает на отсутствие серьезных депрессивных проявлений.

Астения: высокий уровень (25 %) означает значительную утомляемость и снижение жизненного тонуса; средний уровень (48 %) указывает на умеренную усталость; низкий уровень (27 %) свидетельствует о хорошей физической и психической выносливости.

Истерический тип реагирования: высокий уровень (20 %) свидетельствует о склонности к эмоциональной нестабильности и импульсивности; средний уровень (45 %) – о сбалансированных эмоциональных реакциях; низкий уровень (35 %) – об эмоциональной стабильности.

Обсессивно - фобические нарушения: высокий уровень (18 %) говорит о наличии навязчивых мыслей и страхов; средний (50 %) – о умеренных симптомах; низкий (32 %) – об отсутствии значительных проявлений.

Вегетативные нарушения: высокий уровень (24 %) указывает на выраженные соматические симптомы стресса; средний (49 %) – на умеренную тревожность вегетативной системы; низкий (27 %) соответствует комфортному физиологическому состоянию.

Таким образом, диагностические данные свидетельствуют о том, что психологическое здоровье специалистов зрелого возраста характеризуется многоаспектным профилем, в котором преобладает устойчивое функционирование при наличии значительного числа индивидов с выраженными признаками эмоционального и поведенческого дисбаланса. Средний уровень выраженности когнитивных, физиологических, эмоциональных и поведенческих компонентов отмечен у 50 % обследованных, что указывает на сохранение адекватной адаптации к профессиональным стрессорам.

Однако у части респондентов фиксируются повышенные показатели по физиологическим реакциям на стресс (15 %), эмоциональной возбудимости (18 %), а также по поведенческим проявлениям (17 %), что служит индикаторами повышенного напряжения и риска переутомления. Уровни невротизации также подтверждают наличие устойчивых тревожных состояний (28 % с высоким уровнем тревожности), астенических проявлений (25 %) и депрессивных симптомов (22 %), что свидетельствует о воздействии хронических профессиональных нагрузок и необходимости целенаправленных психокоррекционных мероприятий.

Таким образом, выявленная картина подтверждает необходимость разработки комплексных программ психопрофилактики, направленных на укрепление стрессоустойчивости, коррекцию эмоциональной и поведенческой регуляции, а также на интеграцию психофизиологической поддержки для предотвращения развития психэмоционального истощения и сохранения высокой профессиональной эффективности медицинского персонала зрелого возраста. Только системное и адресное вмешательство может обеспечить долговременное поддержание их психологического здоровья в условиях непрерывного профессионального напряжения.

Список использованных источников

1. Арзыбова, Л. В. Арт - терапия как перспективное направление в психоэмоциональной коррекции личности // Арт - терапия сегодня: возможности, тенденции и достижения: Материалы III Всероссийской научно - практической конференции с международным участием, Воронеж, 2025. (EDN WESETC)
2. Герасимова, Т. М., Маниковская М. А. Арт - терапия как способ самопонимания // Современная арт - терапия: образование, медицина, социальная сфера, Хабаровск, 2022. (EDN MVFKYT)
3. Григорьева, Е. И. Арт - терапия как эффективное средство коррекции эмоционального состояния личности // Артпедагогика и артпсихология, Москва, 2025. (EDN PYYFFH)
4. Деулин, Д. В., Мухина, А. Д. Современные исследования проблемы преодоления стрессовых состояний методом арт - терапии // Международная научно - практическая конференция, Москва, 2022. (EDN FCEHDW)
5. Мындреску, Е. В., Новикова, К. В. Опыт арт - терапевтической работы с клиентом с шизоаффективным расстройством личности // Всероссийская научно - практическая конференция, Хабаровск, 2025. (EDN VIPPTS)
6. Потемкина Е.В. Арт - терапия в профилактической и лечебной работе. М., 2019.
7. Практикум по арт - терапии: учебно - методическое пособие для психологов / под ред. А.В. Петровой. М., 2022.
8. Приймакова, Н. В. Арт - терапия психосоматических нарушений // Всероссийская научно - практическая конференция, Москва, 2020. (EDN RRFHNA)
9. Пятибратова, И. В., Крылов, С. Ю., Якушева, О. В., Миронов, А. С. Использование методов арт - терапии при оказании помощи лицам с посттравматическим стрессовым расстройством // Живая психология, 2024. (EDN FSITXE)
10. Разувай, А. П. Использование приемов арт - терапии в художественной студии как средство коррекции тревожности // Межвузовский сборник научных трудов, Воронеж, 2023. (EDN ZJYXOO)
11. Рожкин, А. В. Техники интегративной арт - терапии // Человеческий фактор: Социальный психолог, 2024. (EDN DJOPBE)
12. Савицкая И.А. Арт - терапия и повышение психологической устойчивости: методический комплекс. Екатеринбург, 2022.
13. Санина, М. Е. Арт - терапия как метод работы с тревожностью и страхами // Всероссийская научно - практическая конференция, Грозный, 2022. (EDN DABXUV)
14. Шашкенова, А. Ж., Дахбай, Б. Д. Арт - терапия // Международная научная конференция, Москва, 2021. (EDN XEXXLU)
15. Копыгин А.И. Современная клиническая арт - терапия: учебное пособие. М., 2021.

© Пряжникова Е.Ю., Родина А.С., 2025



НАУКИ О ЗЕМЉЕ

Рыбальченко А.С.

Магистрант 3 курса, СамГАУ

г. Самара, РФ

Научный руководитель: Иралиева Ю.С.

канд. с. - х. наук, доцент

ФГБОУ ВО Самарский государственный аграрный университет,

г. Самара, РФ

КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД КУСТОВУЮ ПЛОЩАДКУ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН

Аннотация: На примере Гремячевского месторождения (Бузулукский район, Оренбургская область) проанализирован поэтапный процесс образования земельного участка, выявлены ключевые проблемы и временные нормативы. Особое внимание уделено анализу последствий централизации полномочий в сфере управления землями сельскохозяйственного назначения. Разработаны практические рекомендации по оптимизации процедуры для органов власти и недропользователей.

Ключевые слова: землеустройство, кадастровые работы, кустовая площадка, нефтяная скважина, образование земельного участка, перевод земель, возмещение убытков.

Rybalchenko A.S.

3rd year master's student, SamSAU

Samara, Russian Federation

Scientific adviser: Iralieva Yu.S.

PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor

Samara State Agrarian University,

Samara, Russian Federation

CADASTRAL WORKS ON THE FORMATION OF LAND PLOTS FOR A CLUSTER SITE FOR OIL WELLS

Abstract: Using the Gremyachevsky deposit (Buzuluk district, Orenburg region) as an example, the step - by - step process of land plot formation is analyzed, key problems and time standards are identified. Particular attention is paid to analyzing the consequences of centralizing authority in agricultural land management. Practical recommendations for streamlining the process for government agencies and subsoil users have been developed.

Key words: land and management, cadastral works, well pad, oil well, land plot formation, land transfer, compensation for losses.

Разработка месторождений углеводородного сырья неразрывно связана с необходимостью использования земельных ресурсов для размещения производственных объектов. Одним из ключевых элементов инфраструктуры нефтедобычи являются кустовые площадки — технологически и экономически обоснованные группы скважин

[3, 6]. Процесс их обустройства требует проведения комплекса кадастровых работ по формированию земельных участков, который осложняется необходимостью изъятия продуктивных сельскохозяйственных угодий и соблюдения экологических требований [1, 5].

Цель исследования — анализ полного цикла кадастровых работ по формированию земельного участка под кустовую площадку нефтяных скважин и разработка рекомендаций по его оптимизации на примере Гремячевского месторождения.

Методы и материалы

Исследование проводилось на основе анализа нормативно - правовой базы и практических материалов по обустройству кустовых площадок № 2 - Г и 3 - Г Гремячевского месторождения. Использовались методы сравнительного анализа, хронометража технологических процессов, экономических расчетов.

Результаты и обсуждение

1. Этапность кадастровых работ

На примере объекта «Обустройство кустовых площадок Гремячевского месторождения» для ООО «НК «Новый Поток» были проведены следующие этапы (табл. 1).

Таблица 1. Этапы формирования земельного участка

№	Наименование этапа	Срок (раб. дн.)
1	Предварительное согласование	30
2	Кадастровые работы	40
3	Перевод земель в другую категорию	105
4	Заключение договора аренды	30

Фактическая продолжительность процесса составила 244 дня, что связано с бюрократическими сложностями на этапах согласования проекта рекультивации и договора аренды.

2. Ключевые проблемные аспекты

2.1. Централизация полномочий. Принятие Закона Оренбургской области № 2422 / 670 - VI - ОЗ привело к перераспределению полномочий по управлению землями сельскохозяйственного назначения в пользу Министерства природных ресурсов области [4]. Это вызвало:

- увеличение сроков согласований из - за территориальной удаленности органа власти;
- перегрузку сотрудников МПР при неизменной штатной численности;
- рост формализма при рассмотрении заявок.

2.2. Возмещение убытков. Расчет убытков землепользователей при изъятии 79,2 га земель показал, что общая сумма компенсационных выплат составила 3 960 000 рублей.

3. Особенности процедуры перевода земель

Обязательным условием перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности являлась разработка проекта рекультивации, включающего:

- технический этап (планировка территории, формирование плодородного слоя);
- биологический этап (восстановление плодородия).

Срок сдачи рекультивированных земель после завершения эксплуатации составляет 2 - 3 года.

Выводы

1. Процесс формирования земельных участков под кустовые площадки представляет собой сложный многоэтапный процедуру продолжительностью 7 - 8 месяцев, требующий координации действий между недропользователями, органами власти и кадастровыми инженерами.

2. Ключевыми проблемными зонами являются централизация полномочий в органах исполнительной власти региона и недостаточно эффективный механизм возмещения убытков сельскохозяйственным производителям.

Для оптимизации процесса рекомендуется:

- разработать типовые регламенты межведомственного взаимодействия;
- внедрить GIS - технологии для предварительного анализа территорий;
- усовершенствовать методику расчета компенсационных выплат.

Список использованной литературы

1. Иванов, А. Ю. Особенности отвода земель для строительства нефтегазового комплекса / А. Ю. Иванов, А. В. Дубровский // Регулирование земельно - имущественных отношений в России: правовое и геопрограмное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. – 2024. – № 2. – С. 28 - 32.

2. Кривилев, И. В. Прирост консолидированного бюджета региона за счет вовлечения в хозяйственный оборот земель сельскохозяйственного назначения, государственная собственность на которые не разграничена / И. В. Кривилев, Майоров А.А. // Продовольственная политика и безопасность. – 2024. Т. 11, № 2. С. 287 - 308.

3. Матвеева, А. А. Особенности формирования земельного участка под кустовую площадку газовых скважин (на материалах Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения / А. А. Матвеева, Т. А. Юрина // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 10.

4. Рыбальченко, А. С. Особенности предоставления земельных участков для ведения промышленной деятельности на территории Бузулукского района Оренбургской области (предприятие по добыче полезных углеводородных ископаемых) / А.С. Рыбальченко, Ю.С. Иралиева // Самара АгроВектор. – 2025, Т. 5, № 3, С. 32 - 40.

5. Сергеев, А. В. Геоэкологические проблемы недропользования в Удмуртии / А. В. Сергеев // Рефлексия. – 2023. – № 6. – С. 93 - 98.

6. Шайхулина, М. В. Правовые аспекты и особенности предоставления земельных участков для разработки полезных ископаемых / М. В. Шайхулина, Е. А. Колмакова // Молодой ученый. — 2019. — № 4 (242). — С. 343 - 346

© А.С. Рыбальченко, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Силин А.М., Лагуткин М.Г., Баранова Е.Ю. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИН С КАПЛЕВИДНЫМ ПРОФИЛЕМ В ПЛАСТИНЧАТЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТАХ	5
--	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Горохов А.В. СИМУЛЯТОРЫ РАДИОСЕТЕЙ В ОБУЧЕНИИ КУРСАНТОВ ВОЙСК СВЯЗИ	9
Колтаков А.А., Никитин Н.Н., Сердюков С.Р. ЗАВИСИМОСТИ КРИВИЗНЫ ПРОФИЛЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОТ ПРОДОЛЬНОЙ КООРДИНАТЫ КОНТАКТА ШИН РАЗЛИЧНОЙ КРНСТРУКЦИЙ	13
Колтаков А.А., Никитин Н.Н., Сердюков С.Р. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ШИНАХ РАЗЛИЧНОЙ КРНСТРУКЦИЙ	15
Куликов С.В. ДЕЙСТВИЯ РАБОТНИКОВ ПРИ АВАРИИ, КАТАСТРОФЕ И ПОЖАРЕ НА ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ	17
Парфенова Е.И. ГАЛЬВАНОПЛАСТИКА. ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ	29
Pelikhova A.S., Merkulova N.V. CONSTRUCTION PROJECT LIFE CYCLE MANAGEMENT USING LEAN TOOLS	31
Рябов И.С., Пинько А.С., Карбаинова В.С. СУДОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	34
Тимчук Е.Г. ЦВЕТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРОГРАММА РАСЧЕТА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СЕЛЬДИ ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦВЕТА ЕЕ КОЖНОГО ПОКРОВА	36
Тимчук Е.Г. ЦВЕТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРОГРАММА РАСЧЕТА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКУНЯ ТЕРПУТА ГОРЯЧЕГО КОПЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦВЕТА ЕЕ КОЖНОГО ПОКРОВА	39
Тораева Энеджан, Махмыдов А., Гульмухаммедов М., Бешимов Н. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗАДАЧАХ МЕХАНИКИ	41

Ширлиева О., Бегенджова Г., Хайытлыев А., Худайбердиев М.
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ 43

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андриянов М. Е.
ESG - ИНТЕГРАЦИЯ В МОДЕЛЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
УЧАСТНИКОВ МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 48

Белых Р.В.
УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА
НАУКОЕМКИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
НА ОСНОВЕ ТИПОЛОГИИ МОТИВАЦИОННЫХ ТИПОВ ПЕРСОНАЛА 55

Гельдиева Говхер, Вепалыева Гульджан
ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ В ТУРКМЕНИСТАНЕ 59

Гупало А.Л.
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЫНКА АВТОКРЕДИТОВАНИЯ
И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ 62

Дьяконова Я.В.
ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ 64

Дьяконова Л.В.
СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ
В ПРАКТИКЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 66

Иванченко И.И.
МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СВАДЕБНОГО САЛОНА
НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ 68

Мяги В.А.
ПРОВЕДЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ
НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2022 ГОДУ 72

Пация Г.А.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 75

Пичугина В. В., Лутфуллин Ю.Р.
СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛАТФОРМЫ
ДЛЯ КРАУДСОРСИНГА ДЛЯ РАЗВИТИЯ
СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА 79

Степанова Э.В., Рожкова А. В.
ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ
И КОММУНИКАТИВНОЙ ПРИВАТНОСТИ 82

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Оразмаммедов А., Вепальева Г.
ФИЛОСОФИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ 86

Прохоров Е.О.
ИНДИВИД И ЛИЧНОСТЬ
В МАРКСИСТСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ 88

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. О. Воронецкая
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ПОЛИТИЧЕСКИХ АНГЛИЦИЗМОВ
В БЕЛОРУССКОЯЗЫЧНЫХ СМИ 91

Несипкали Н.А.
ЯЗЫК РЕКЛАМЫ И МАРКЕТИНГА:
ОСОБЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ НА МОЛОДЕЖЬ 93

Новогран Ю.В.
АДАПТАЦИЯ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ
РОМАНА Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ» 97

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Афанасьева Д.А., Шуйтасова Л.Е.
ПСИХОЛОГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ С РАБОТНИКАМИ АППАРАТА СУДА 101

Ермакова К. С.
АНТИМОНОПОЛЬНЫЙ КОМПЛАЕНС
КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ
КОНКУРЕНТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА 102

КУЛАКЕВИЧ Н.Д.
АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
В УСЛОВИЯХ ГИБРИДНЫХ УГРОЗ: РЕАГИРОВАНИЕ НА ФЕЙКИ,
ДЕЗИНФОРМАЦИЮ И ЦИФРОВЫЕ ПРОВОКАЦИИ 107

КУЛАКЕВИЧ Н.Д.
РОЛЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА
В ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 109

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Atayeva Gulzada, Tekebayeva Gulbagt,
Dovletmyradova Guller, Garatayeva Enejan
THE IMPORTANCE OF OPTIONAL SUBJECTS
IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS:
ENHANCING KNOWLEDGE, SKILLS, AND PERSONAL GROWTH 114

Myradova L., Goshayeva B., Baylyyeva H., Ashyrova M. TOP 10 TIPS FOR EFFECTIVE LEARNING: STRATEGIES FOR SUCCESS IN EDUCATION AND BEYOND	116
Авилова Е.А., Весёлая М. С. ЗНАЧЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ДУХОВНО - ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СОВРЕМЕННЫХ ПРАВОСЛАВНЫХ СЕМЬЯХ	118
Аушева М.Б., Абадиева М.А. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ: ИНТЕРАКТИВНЫЕ ДОСКИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ	121
Ермакова В.С., Чувилова Д.Е. ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДИК КАК ОСНОВЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	125
Можаева Т.А., Захарова О.А. ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: БАЗОВЫЕ АСПЕКТЫ	127
Калкаманов М.С. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ СПО В КОНТЕКСТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ	129
Каримова Я.Г. РЕВЕРСИВНОЕ НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ	131
Подлозная Н.В., Стребкова М.В. ЧУДЕСНАЯ ВСЕЛЕННАЯ ТЕХНИКИ: ОСВОЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ КАК СПОСОБ ПОГРУЖЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА В ФАНТАСТИЧЕСКИЕ ИСТОРИИ	136
Спиридонова И.Ю. МОЛОДОЙ ПЕДАГОГ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ НА ПУТИ К МАСТЕРСТВУ	139
Токунова Т.В. «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК СРЕДСТВО РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»	142

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Ёлдашова М.Т. МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ: МОЛЕКУЛЯРНЫЙ АРХИТЕКТОР ЗДОРОВЬЯ И ИННОВАЦИЙ	147
---	-----

Мяликгулыева Г. А.
МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ В XXI ВЕКЕ:
ЭВОЛЮЦИЯ И НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ 148

Нурмухаммедова А.Б.
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ:
ОТ ЯТРОХИМИИ ДО РАЦИОНАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ЛЕКАРСТВ 150

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Булавин Г. М.
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ТРИГГЕРЫ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 154

Парфенова Е.И.
МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ 155

Парфенова Е.И.
ПЕДАГОГИКА КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ
ГУМАНИТАРНАЯ НАУКА 157

Парфенова Е.И.
ПЕДАГОГИКА: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ 159

Парфенова Е.И.
ПЕДАГОГИКА В СИСТЕМЕ НАУК О ЧЕЛОВЕКЕ 161

Пулавцева Е.В., Сергатская М.А.
ВЗАИМОСВЯЗЬ КРЕАТИВНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
САМООПРЕДЕЛЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ 163

Пряжникова Е.Ю., Родина А.С.
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ
МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА 165

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Рыбальченко А.С.
КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД КУСТОВУЮ ПЛОЩАДКУ
НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН 172

Научное издание

НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
07 ноября 2025 г.

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности
за опубликованные материалы.
Все материалы отображают
персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не
совпадать с мнением авторов

In the author 's edition
The publisher is not responsible for the
published materials.
All materials reflect the personal position
of the authors.
The opinion of the Publisher may not
coincide with the opinion of the authors

Подписано в печать
Формат
Печать
Гарнитура
Усл. печ. л.
Тираж
Заказ

09.11.2025
60x84/16.
Цифровая/ Digital
Times New Roman
10,50.
500
911

Signed to the press
Format
Printing
Headset
Conv. print l.
Circulation
Order



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований OMEGA SCIENCE
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://os-russia.com>
+7 960-800-41-99

mail@os-russia.com
+7 347-299-41-99